



**INFRA ENGETH INFRA-ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA**

CNPJ: 02.237.437/0001-79

CF/DF: 07.379.077/001-13

## **PROPOSTA DE PREÇOS**

**SECRETARIA DE ESTADO DE  
EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL**

**CONCORRENCIA Nº 04/2018 - SEDF**



01

**INFR A ENGETH INFR A-ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA**

CNPJ: 02.237.437/0001-79

CF/DF: 07.379.077/001-13

**AO**  
**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Brasília (DF), 09 de SETEMBRO de 2020.

**REF.: CONCORRÊNCIA N.º 04/2018-SE.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OBRA DE IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ, DESTINADA À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, A SER LOCALIZADA NA QUADRA 01, CONJUNTO "A", ÁREA ESPECIAL 1 – RA VII – PARANOÁ/DF.**

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, nossa Proposta de Preços relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na sua preparação.

Informamos que esta empresa está inscrita no CNPJ sob o nº 02.237.437/0001-79 e no CF/DF sob o nº 07.379.077/001-13, conta corrente nº 000318-6 do BRB (070) Agência: 046.

Declaramos que estamos cientes e de acordo com todas as cláusulas e condições do presente Edital e anexos, e que em nossos preços propostos estão incluídas todas as despesas com impostos, custos, taxas, tributos incidentes, encargos sociais, previdenciários trabalhistas e comerciais, taxa de administração e lucro, materiais e mão-de-obra a serem empregados, seguros, manutenção de veículos, fretes, despesas com canteiro de obras, material, equipamentos e ferramentas, mão de obra, benefícios e despesas diretas e indiretas (BDI) adotados, seguros, todos os tributos incidentes e demais encargos necessários para a entrega da obra e/ou serviços concluídos e de acordo com as especificações e projetos apresentados aos licitantes.

Apresentamos também nossa Planilha Orçamentária bem como o Cronograma Físico-Financeiro.

O preço global, pelo qual nos comprometemos a executar os serviços desta concorrência é de R\$ 12.704.631,96 (doze milhões, setecentos e quatro mil, seiscentos e trinta e um reais e noventa e seis centavos).

O prazo de execução da obra é de 480 (quatrocentos e oitenta) dias corridos (16 meses), contados a partir de expedição da Ordem de Serviço pela Coordenação de Infraestrutura e prazo de vigência do contrato deverá ser de 1440 ( um mil e quatrocentos e quarenta) dias corridos.

SHCE/S – Com. Res. Quadra 507 – Bloco C Nº 19 SL. 203 Brasília - DF  
Fones: 3443-7652 / 3443-8294 Fax: 3242-0722 E-mail: [infra@engeth.com.br](mailto:infra@engeth.com.br)

*Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda*  
*Royter Kepler de Freitas*  
*Engenheiro Civil*  
*CREA 7544/D-DF*





INFRA ENGETH INFRA-ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

CNPJ: 02.237.437/0001-79

CF/DF: 07.379.077/001-13

O prazo de validade desta Proposta é de 60 (sessenta) dias corridos contado da data fixada no subitem 1.1 para sua entrega.

Declaramos que tomamos conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações desta licitação e que atendemos todas as condições do Edital, estando ciente e de acordo com todas as cláusulas e condições editalícias.

Para atender o Disposto no Art. 10 do Decreto 14.122 de 19 de agosto de 1992, o valor estimado do ISS compreendido no preço é de R\$ 254.092,64 (duzentos e cinquenta e quatro mil, noventa e dois reais e sessenta e quatro centavos).

Declaramos que utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica administrativa que forem necessários para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos, desde já a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija o Executor do Contrato nomeado pela Secretaria de Educação.

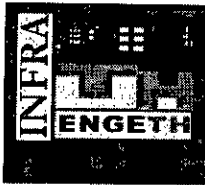
Na execução dos serviços observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Executor do Contrato, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas mencionadas.

Atenciosamente,

**INFRA ENGETH LTDA**  
**Ruyter Kepler de Thuin**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA 7.544/D-DF**







INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### CAPA DA PLANILHA ESTIMATIVA

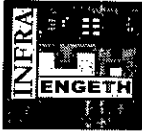
(Conforme Lei 8.666/93, artigo 40, parágrafo 2º, inciso II)

**Nº ESTIMATIVA:** T-005/2017  
**TÍTULO:** CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ  
**Nº PROJETO:**  
**NOME PROJETO:** CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ  
**ENDEREÇO:** LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ  
**PRAZO:** 16 MESES (DEZESESSEIS MESES)  
**DATA:** 31/01/2020  
**DOCUMENTO/SISPROT:**  
**PROCESSO:**  
**TABELA DE REFERÊNCIA:** SINAPI - JANEIRO DE 2020 SEM DESONERAÇÃO  
**SISOBRAS:** Área total de Construção 5.577,39 m<sup>2</sup>

#### **ESTIMATIVAS:**

000.01/2017: Administração da Obra.....	R\$	774.783,40
000.02/2017: Implantação.....	R\$	1.953.798,52
000.03/2017: Bloco Auditório.....	R\$	497.892,42
000.04/2017: Bloco Pedagógico.....	R\$	3.069.802,74
000.05/2017: Laboratório.....	R\$	536.436,12
000.06/2017: Área de Vivência / Serviço.....	R\$	601.212,12
000.07/2017: Bloco Biblioteca.....	R\$	382.277,58
000.08/2017: Quadra Coberta.....	R\$	885.443,19
000.09/2017: Guarita / Rampas e Lixeiras.....	R\$	194.128,60
000.10/2017: Passarela.....	R\$	203.611,51
000.11/2017: Subestação.....	R\$	228.906,98
000.12/2017: Reservatório.....	R\$	788.639,64
<b>BDI = 20,94%.....</b>	<b>R\$</b>	<b>2.118.485,74</b>
<b>SUB TOTAL 1.....</b>	<b>R\$</b>	<b>12.235.418,59</b>
000.13/2017: Equipamentos Auditório.....	R\$	136.546,85
000.14/2017: Equipamentos Pedagógico.....	R\$	160.827,02
000.15/2017: Equipamentos Laboratório.....	R\$	35.301,01
000.16/2017: Equipamentos Vivência.....	R\$	66.059,48
000.17/2017: Equipamentos Biblioteca.....	R\$	19.423,38
000.18/2017: Equipamentos Quadra.....	R\$	4.976,33
<b>BDI = 10,89%.....</b>	<b>R\$</b>	<b>46.079,30</b>
<b>SUB TOTAL 2.....</b>	<b>R\$</b>	<b>469.213,37</b>
<b>TOTAL 1 + 2</b>		
<b>VALOR ESTIMADO COM BDI .....</b>	<b>R\$</b>	<b>12.704.631,96</b>

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thaur  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7541/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - ADMINISTRAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01.00.000		SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS				
01.08.000		DESPESAS LEGAIS				
01.08.100		TAXAS				
01.08.101	CREA - DF	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO CONTRATO	UN	1,00	193,71	193,71

**TOTAL DA ETAPA 01.00.000 193,71**

02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.01.000		CANTEIRO DE OBRAS				
02.01.101		ESCRITÓRIOS				
02.01.101.1	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	13,50	660,30	8.914,12
02.01.102		DEPÓSITOS				
02.01.102.1	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	18,00	509,11	9.163,93
02.01.102.1	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	15,00	521,05	7.815,82
02.01.103		OFICINAS				
02.01.103.1	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	164,80	3.296,09
02.01.103.2	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	40,00	274,20	10.967,93
02.01.103.3	CPU - 02.0001	BAIA CONTENDO TRÊS DIVISÓRIAS PARA AGREGADOS DE 4,0X5,0M CADA, E UMA PARA AÇO E MADEIRA DE 4,0X10,0M, EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ALTURA DE 1,20M E CONTRAPISO EM CONCRETO - REFERÊNCIA: CRIADA DE ACORDO COM O LAYOUT (PROJETO DE BAIA DE AGREGADOS).	UN	1,00	5.071,60	5.071,60
02.01.104		REFEITÓRIOS				
02.01.104.1	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	40,00	332,19	13.287,69
02.01.105		VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS				
02.01.105.1	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	20,00	588,22	11.764,33
02.01.107		GUARITAS				
02.01.107.1	93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	6,25	730,09	4.563,08
02.01.200		LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				
02.01.201		ÁGUA				
02.01.201.1	CPU - 02.0002	LIGAÇÃO PROVISORIA DE ÁGUA PARA OBRA - REFERÊNCIA PINI:02.001.000009 Abr/2016	UN	1,00	1.253,93	1.253,93
02.01.203		ENERGIA ELÉTRICA				
02.01.203.1	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.333,77	1.333,77
02.01.203.2	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	5,00	223,68	1.118,40
02.01.203.5	CPU - 02.0005	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=5M CARGA NOMINAL TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI JUL 2018	UN	5,00	205,10	1.025,50
02.01.400		PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO				

Infra Engenharia Estrutura Civil & Com. 130  
 Roberto Kepler de Faria  
 Engenharia Civil  
 CREA 75471-1



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ - ADMINISTRAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.01.401		<b>TAPUMES</b>				
02.01.401.1	92235	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	M2	1.180,96	48,92	57.772,21
02.01.404		<b>PLACAS</b>				
02.01.404.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	18,40	347,65	6.396,85
02.01.405		<b>PORTÕES</b>				
02.01.405.1	CPU - 02.0003	PORTÃO PARA ACESSO DE FUNCIONÁRIOS, DIMENSÃO (1,0x2,40M) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ESP. 17MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADA	UN	1,00	198,80	198,80
02.01.405.2	CPU - 02.0004	PORTÃO PARA ACESSO DE VEÍCULOS, DIMENSÃO (7,0x2,40MEM) CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ESP. 17MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADA	UN	1,00	1.075,57	1.075,57
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>145.019,62</b>
09.00.000		<b>SERVIÇOS-COMPLEMENTARES</b>				
09.01.300		<b>MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA</b>				
09.01.300.3	CPU - 09.0001	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - REFERÊNCIA: CRIADA CONFORME TABELA E DIMENSÃO DO CANTEIRO	UN	1,00	7.778,51	7.778,51
09.01.300.4	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.180,96	1,73	2.040,21
09.02.000		<b>LIMPEZA DE OBRAS</b>				
09.02.001	CPU - 02.0006	LIMPEZA FINAL DA OBRA - REFERÊNCIA SINAPI: 9537	M2	3.085,78	2,17	6.710,39
09.02.002	CPU - 09.0002	LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA REFERÊNCIA: CRIADA	MÊS	16,00	2.495,66	39.930,52
09.02.003	CPU - 09.0003	ALUGUEL DE CONTAINER PARA RETIRADA DE ENTULHO (2 UNID) - COTAÇÃO	MÊS	16,00	356,49	5.703,76
09.05.000		<b>LIMPEZA DE OBRAS</b>				
09.05.000.1	CPU - 09.0004	AS BUILT, DE TODOS OS PROJETOS, (ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS) - REFERÊNCIA ORSE: 10832 Jul/2017	M2	1.350,00	0,66	887,96
<b>TOTAL DA ETAPA 09.00.000</b>						<b>63.051,35</b>
10.00.000		<b>SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS</b>				
10.01.000		<b>PESSOAL</b>				
10.01.100		<b>MÃO-DE-OBRA</b>				
10.01.100.1	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00	4.468,27	71.492,28
10.01.100.2	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00	4.074,63	65.194,03
10.01.100.3	CPM - 88326-N	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA) (2x)	MÊS	16,00	6.530,74	104.491,88
10.01.100.4	CPM - 88326-D	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA) (1x)	MÊS	16,00	2.634,36	42.149,83
10.01.200		<b>ADMINISTRAÇÃO</b>				
10.01.200.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00	13.294,02	212.704,25
10.01.200.2	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00	3.770,28	60.324,50
10.03.000		<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>				
10.03.300		<b>DE CONSTRUÇÃO CIVIL</b>				
10.03.301.1	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	650,00	6,60	4.291,59
10.03.300.1	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	480,00	12,23	5.870,36
<b>TOTAL DA ETAPA 10.00.000</b>						<b>566.518,72</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>774.783,40</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.00.000		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
03.01.000		<b>FUNDAÇÕES</b>				
03.01.400		<b>FUNDAÇÕES PROFUNDAS</b>				
		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	160,00	39,36	6.297,72
03.01.400.1	CPU - 03.0001					
		ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	160,00	14,90	2.383,72
03.01.400.2	95601					
		MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	100,00	10,90	1.090,43
03.01.400.3	95583					
		MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	235,00	9,07	2.132,41
03.01.400.4	95584					
03.01.500		<b>BLOCOS E CINTAS</b>				
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
		CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	23,85	313,50	7.477,07
03.01.502.1	CPU - 03.0002					
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	238,50	46,39	11.063,58
03.01.502.2	96536					
		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	65,59	56,10	3.679,28
03.01.502.3	93358					
		REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	39,35	34,00	1.338,07
03.01.502.4	96995					
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,39	242,48	579,52
03.01.502.5	94962					
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	251,00	11,43	2.870,07
03.01.502.6	96543					
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	512,00	10,09	5.167,02
03.01.502.7	96544					
03.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	286,20	8,63	2.469,72
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>46.548,63</b>

04.00.000

**ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

04.01.000

**ARQUITETURA**

04.01.100

**Paredes**

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF\_10/2015

04.01.100.1 91815

M2 1.246,08 48,46 60.382,39

04.01.100.2 95465

COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA

M2 164,29 108,86 17.885,18

04.01.500

**Revestimentos**

04.01.510

**Revestimentos de Piso**

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016

04.01.510.1 95240

M2 4.564,85 11,89 54.266,16



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.510.2	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	4.564,85	26,24	119.775,96
04.01.510.3	94782	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	887,61	33,26	29.522,15
04.01.510.4	84191	Pintura	M2	887,61	78,56	69.732,69
04.01.540.1	72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	107,19	43,33	4.645,08
04.01.540.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.915,26	2,04	5.933,92
04.01.540.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.915,26	10,44	30.442,53
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>Revestimentos</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0001	MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO ESP. 4MM FIXAÇÃO COM ESPAÇADORES DE 25MM INSCRIÇÕES EM BRAILE E REPRESENTAÇÃO DA TRILHA TÁTIL SOBRE PLACA DE ACRÍLICO. REPRESENTAÇÃO EM BAIXO RELEVO COM PEDESTAL EM AÇO INOX FIXO AO PISO COM PARAFUSOS DE AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem: COTACÃO	UN	1,00	1.297,01	1.297,01
04.02.100.2	CPU - 04.0002	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 13-02-47 - JAN/2016	M2	7,06	64,45	455,00
<b>04.04.000</b>		<b>PAISAGISMO</b>				
<b>04.04.100</b>		<b>Paisagismo / Urbanização</b>				
04.04.100.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.831,05	7,14	13.075,99
04.04.100.2	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M2	766,91	39,67	30.420,26
04.04.100.3	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	49,00	81,95	4.015,50
04.04.100.4	CPU - 04.0003	PLANTIO DE MUDA TIPO HELICÔNEA AMARELA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	UN	329,00	7,91	2.602,05
04.04.100.5	CPU - 04.0004	PLANTIO DE MUDA TIPO MORÉIA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	UN	359,00	42,95	15.419,70
04.04.100.6	CPU - 04.0005	PLANTIO DE MUDA TIPO TRAPOERABA ROXA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	UN	319,00	42,95	13.701,63
04.04.100.7	CPU - 04.0081	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. (PINGO DE OURO) - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018	UN	448,00	3,39	1.518,01
04.04.100.8	CPU - 04.0082	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. (JASMIM MANGA) - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018	UN	8,00	27,47	219,76
04.04.100.9	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6,00	208,34	1.250,07
04.04.100.10	CPU - 04.0083	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR CANHOTA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018	UN	235,00	3,68	864,71
04.04.100.11	CPU - 04.0084	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO LIRIOPE - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018	UN	261,00	4,21	1.098,37
04.04.100.12	CPU - 04.0085	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR DE CORAL - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018	UN	303,00	3,57	1.080,22
<b>04.04.100</b>		<b>Equipamentos e Acessórios</b>				
04.04.100.1	73787/1	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2	405,78	166,80	67.683,04



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.04.100.2	CPU - 04.0006	(PT-01) PORTÃO DE CORRER, 1 FOLHA 450X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	UN	3,00	2.099,48	6.298,44
04.04.100.3	CPU - 04.0007	(PT-02) PORTÃO DE CORRER, 1 FOLHA 2,00X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	UN	1,00	1.332,83	1.332,83
04.04.100.4	CPU - 04.0008	(PT-03) PORTÃO DE ABRIR, 1 FOLHA 1,00X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	UN	3,00	707,90	2.123,71
04.04.100.5	CPU - 04.0009	BICICLETÁRIO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, SECÇÃO CIRCULAR, COM PINTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 09247 Dez/2018	UN	10,00	194,39	1.943,93
04.04.100.6	CPU - 04.0010	BANCO MADEIRA JATOBÁ OU MAÇARANDUBA, LARGURA E COMPRIMENTO TOTAL DE 0.60 X 17.60 METROS, FIXADO EM TORNO DO JARDIM, COMPRIMENTO EM RIPAS PARA ASSENTO LARG. 13,5 CM, ESP. 4 CM, ACABAMENTO INVERNIZADO, FIXAÇÃO COM MÃO FRANCESA EM MURETA DE CONCRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADO DE ACORDO COM O DETALHAMENTO DO PROJETO, REFERÊNCIA MÃO DE OBRA SPINFRA: C3611 Mar/2016	UN	7,00	3.818,54	26.729,77
04.04.100.7	CPU - 04.0011	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO EM ESTACIONAMENTO INTERNO PARA VAGAS ESPECIAIS (IDOSO -PNE) COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2", PLACA EM CHAPA GALVANIZADA Nº 18 COM PINTURA ELETROSTÁTICA PRÓPRIA PARA SINALIZAÇÃO FUNDO AZUL E CARACTERES EM BRANCO - ORIGEM CDHU: 406037 - JUL/2014	UN	11,00	349,30	3.842,29
04.04.100.8	CPU - 04.0012	BATE-RODAS - LIMITADOR DE VAGAS TRANSVERSAL PARA ESTACIONAMENTO EXTERNO MODELO BATE-RODAS TRAPEZOIDAL CONFECCIONADO EM CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA, PINTADO EM AMARELO E PRETO. 1 PEÇA POR VAGA - (AXLXP) 60X500X120MM, CHUMBADO AO PISO COM PINO DE FIXAÇÃO 1/2"X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	UN	238,00	44,87	10.679,32
04.04.100.9	CPU - 04.0079	BLOCO DE CONCRETO PARA JARDINS VERTICAIS E MUROS ECOLÓGICOS, ECOBLOCO SM01 LARG:39CM ALT: 19CM PROF: 14CM COM FUROS PARA DRENAGEM. INSTALADO DE FORMA CONTÍNUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA 73863/2 SINAPI - JAN/2017	M2	86,92	180,07	15.651,85
04.04.100.10	CPU - 04.0080	DISPOSITIVO REDUTOR DE VELOCIDADE - TACHÃO - BI-DIRECIONAL. CONFECCÃO EM RESINA DE POLIÉSTER OU SINTÉTICA, DE ALTA RESISTÊNCIA E FIXADO COM PINOS DE SEGURANÇA E COLA EPÓXI. NA COR AMARELA COM MATERIAL REFLETIVO EM AMBOS OS LADOS, TAMANHO 25x15x5cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 5213362 Jul/2017	UN	18,00	30,35	546,31
04.04.100.11	CPU - 04.0041	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm e 70cm e PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	M	106,95	99,92	10.686,14

Infra Engeth Infra-Estruturas Const. e Com. Ltda  
 Gwyler Kepler de Thun  
 Engenheiro Civil  
 Nº 7564/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.04.100.12	CPU - 04.0042	GUARDA CORPO H=110CM COM TUBO SUPERIOR EM AÇO GALVANIZADO 3", TUBOS VERTICAIS DE 1/2" ESPAÇADOS EM 170 CM, DOIS TUBOS INTERMEDIÁRIOS DE 1", COM PRIMER E PINTURA EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	164,69	254,84	41.969,34
<b>04.05.000</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
<b>04.05.550</b>		<b>Meio Fio</b>				
04.05.550.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016 P	M	537,00	28,48	15.293,48
<b>04.05.600</b>		<b>Revestimento</b>				
04.05.600.1	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF 12/2015	M2	3.293,41	42,98	141.565,06
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>825.949,85</b>

**05.00.000**

#### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

**05.01.000**

#### ÁGUA FRIA

**05.01.100**

#### Tubulações de Aço Carbono e Conexões de Ferro Maleável

05.01.101

CPU - 05.0001

TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/4" (32MM),

INCLUSIVE CONEXÕES- FORNECIMENTO E INSTALACAO -

REFERÊNCIA PINI: 13.008.000039 - Abr/2016

UN

69,35

81,87

5.677,65

05.01.102

CPU - 05.0002

TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM),

INCLUSIVE CONEXÕES- FORNECIMENTO E INSTALACAO -

REFERÊNCIA PINI: 13.008.000040 - Abr/2016

UN

47,95

90,57

4.342,99

**05.01.200**

#### Tubulações e conexões de PVC Rígido

05.01.200.1

91785

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE

TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM

RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA),

INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

AF 10/2015

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM

RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA),

INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

AF 10/2015

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE

TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM

PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA

PRÉDIOS. AF 10/2015

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE

TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM

PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA

PRÉDIOS. AF 10/2015

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE

ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014

TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 75030/006 -

JAN/2014

TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 85MM, INCLUSIVE CONEXÕES.

FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 75030/007 -

JAN/2014

TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 110MM, INCLUSIVE

CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI:

83654 - JAN/2014

M

114,15

29,78

3.399,32

05.01.200.2

91786

M

351,05

18,88

6.626,12

05.01.200.3

91787

M

205,60

19,80

4.070,63

05.01.200.4

91788

M

165,00

25,70

4.240,49

05.01.200.5

89450

M

154,20

16,89

2.604,59

05.01.200.6

CPU - 05.0003

M

134,00

61,81

8.282,58

05.01.200.7

CPU - 05.0004

M

64,60

74,18

4.792,31

05.01.200.8

CPU - 05.0005

M

78,50

82,96

6.512,75

**05.01.500**

#### Aparelhos e Acessórios Sanitários





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.1	94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	12,00	48,82	585,80
	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,00	61,98	185,94
05.01.500.2	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	15,00	75,61	1.134,18
05.01.500.3	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	12,00	88,46	1.061,49
05.01.500.4	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4,00	113,92	455,67
05.01.500.5	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	5,00	206,35	1.031,76
05.01.500.6	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	245,14	245,14
05.01.500.7	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	479,31	479,31
05.01.500.8	94786	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4,00	27,32	109,27
05.01.500.9	94787	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	6,00	36,61	219,68
05.01.500.10	94788	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	8,00	51,59	412,70
05.01.500.11	94791	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	250,07	250,07
05.01.500.12	99630	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	6,00	66,22	397,33
05.01.500.13	74093/1	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	61,59	184,78
05.01.500.14	CPU - 05.0006	VÁLVULA SOLENÓIDE 1.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA CDHU: 408711 - JUL/2014	UN	1,00	559,16	559,16
05.01.500.15	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	31,65	379,83
05.01.500.16	94799	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	2,00	122,46	244,92
05.01.500.17	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00	75,38	75,38

0-0 . .



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.18	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00	94,68	94,68
05.01.500.19	95639	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 (2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1,00	512,05	512,05
<b>05.01.600</b>		<b>Equipamentos</b>				
05.01.600.1	73836/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV FORNECIMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA HORIZONTAL	UN	6,00	388,32	2.329,93
05.01.600.2	CPU - 05.0007	POTÊNCIA DE 1,5 cv, VAZÃO DE 4,3 m <sup>3</sup> /h, ROTOR Ø 124 mm, MODELO 25-150 (3500 rpm), REFERÊNCIA: COTACÃO	UN	6,00	1.861,95	11.171,71
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>Tubulações e Conexões de PVC</b>				
		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015				
05.03.300.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	120,00	41,74	5.009,31
05.03.300.2	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	85,00	53,09	4.512,93
05.03.300.3	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 06/2015	M	229,00	52,96	12.127,02
05.03.300.4	90697	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 06/2015	M	96,00	88,78	8.523,11
<b>05.03.500</b>		<b>Tubulações de Concreto</b>				
05.03.500.1	95565	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	25,00	82,41	2.060,27
05.03.500.2	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	220,00	92,31	20.307,32
05.03.500.3	92211	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	31,00	118,83	3.683,64
05.03.500.4	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	124,00	152,46	18.904,42
05.03.500.5	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	50,00	232,09	11.604,32
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>Tubulações e Conexões de PVC</b>				
		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015				
05.04.300.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	239,00	43,69	10.440,87



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.04.300.2	91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,00	46,36	1.854,50
05.04.300.3	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	372,00	52,96	19.699,79
<b>05.06.000</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
<b>05.06.100</b>		<b>Escavação de Valas</b>				
05.06.100.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	104,76	56,10	5.876,53
05.06.100.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	94,28	34,00	3.206,06
<b>05.06.200</b>		<b>Caixas de Passagem</b>				
05.06.200.1	CPU - 05.0051	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA. - REFERÊNCIA SINAPI: 83448 Jan/2018	UN	32,00	225,24	7.207,64
<b>05.06.300</b>		<b>Caixas de Inspeção</b>				
05.06.300.1	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	57,00	196,90	11.223,40
05.06.300.2	83627	CAIXA DE GORDURA PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 053773 - JAN/2012	UN	90,00	339,61	30.564,64
05.06.300.3	CPU - 05.0008	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X70CM EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 72290 Jan/2017	UN	3,00	471,76	1.415,27
05.06.300.5	CPU - 05.0009	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X70CM EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 72290 Jan/2017	UN	6,00	147,47	884,84
<b>05.06.400</b>		<b>Poços de Visita</b>				
05.06.400.1	CPU - 05.0010	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 120CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/5 Jan/2018	UN	7,00	989,33	6.925,34
05.06.400.2	CPU - 05.0011	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 140CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/6 Jan/2018	UN	16,00	1.061,98	16.991,65
05.06.400.3	CPU - 05.0012	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 160CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/8 Jan/2018	UN	5,00	930,06	4.650,32
05.06.400.4	CPU - 05.0013	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 200CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/10 Jan/2018	UN	14,00	1.291,34	18.078,72
05.06.400.5	CPU - 05.0014	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 250CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/46 Jan/2018	UN	2,00	1.457,42	2.914,84
05.06.400.6	CPU - 05.0015	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 310CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/48 Jan/2018	UN	10,00	1.692,84	16.928,37
05.06.400.7	CPU - 05.0049	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 440CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/18 Jan/2018	UN	1,00	2.228,70	2.228,70



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.06.400.8	CPU - 05.0050	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 500CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/19 Jan/2018	UN	1,00	2.477,54	2.477,54
<b>05.06.700</b>		<b>Caixas Coletoras</b>				
05.06.700.1	CPU - 05.0016	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 72286 Jan/2018	UN	27,00	148,28	4.003,53
05.06.700.2	CPU - 05.0017	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA 60X60CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 83623 - Jan/2017	UN	27,00	136,50	3.685,43
05.06.700.3	CPU - 05.0018	CANALETA DE CONCRETO DN 30 PARA AGUAS PLUVIAIS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REFERÊNCIA FDE: 16.05.036 Abr/2016	M	176,00	37,96	6.681,09
05.06.700.4	CPU - 05.0019	TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO PARA CANALETA 25CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 10-11-91 - JAN/2017	M	176,00	35,00	6.160,34
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>343.501,96</b>

**06.00.000**

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**

**06.01.000**

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**06.01.300**

**Redes em Média e Baixa Tensão**

**06.01.304**

**Eletrodutos**

06.01.304.1	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	50,00	14,66	732,94
06.01.304.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	7,36	44,18
06.01.304.3	73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	700,00	21,67	15.170,24
06.01.304.4	73798/3	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	150,00	33,79	5.068,58
06.01.304.5	CPU - 06.0001	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1.1/4" (32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404750 - JUL/2014	M	300,00	19,24	5.770,55
06.01.304.6	CPU - 06.0002	ELETRODUTO PEAD CORRUGADO KANAFLEX 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404098 - JUL/2014	M	2.400,00	19,72	47.336,42
06.01.304.7	CPU - 06.0003	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 16.011.000003 - Abr/2016	M	650,00	18,21	11.839,14
06.01.304.8	CPU - 06.0004	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 4" (100MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 16.011.000006 - Abr/2016	M	960,00	44,48	42.704,49
<b>06.01.305</b>		<b>Cabos e fios (condutores)</b>				
06.01.305.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	800,00	2,51	2.011,52
06.01.305.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	750,00	4,54	3.405,99
06.01.305.3	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	300,00	6,11	1.831,92
06.01.305.4	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	10.100,00	6,29	63.488,71



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.305.5	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2.200,00	9,61	21.148,36
06.01.305.6	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.450,00	15,97	23.152,62
06.01.305.7	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	640,00	21,48	13.749,52
06.01.305.8	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	600,00	30,03	18.016,48
06.01.305.9	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	650,00	41,06	26.689,03
06.01.305.10	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	15,00	54,15	812,18
06.01.305.11	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2.550,00	69,98	178.438,05
06.01.305.12	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	60,00	86,37	5.182,24
06.01.305.13	CPU - 06.0005	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 063438 - JAN/2012	M	40,00	62,02	2.480,81
06.01.305.14	CPU - 06.0006	CABO DE COBRE ISOLADO FLEXIVEL 0.6/1.0KV 3X4,0MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410908 - JUL/2014	M	2.800,00	12,38	34.667,17
<b>06.01.400</b>		<b>Iluminação e Tomadas</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>Luminárias</b>				
06.01.401.1	83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	UN	33,00	230,68	7.612,56
06.01.401.2	83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	84,87	2.800,84
06.01.401.3	72278	LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	65,07	2.147,20
06.01.401.4	72280	IGNITOR PARA PARTIDA LÂMPADA VAPOR SÓDIO ALTA PRESSÃO ATÉ 400W	UN	33,00	35,62	1.175,48
06.01.401.5	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	26,43	872,09
06.01.401.6	CPU - 06.0127	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=14M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	UN	18,00	1.748,38	31.470,78
06.01.401.7	CPU - 06.0007	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025 - Abr/2016	UN	11,00	120,83	1.329,11
06.01.401.8	CPU - 06.0008	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 32W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.09.060 - Abr/2016	UN	3,00	165,06	495,18
06.01.401.9	CPU - 06.0009	LUMINÁRIA TIPO POSTE BALIZADOR PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025 - Abr/2016	UN	2,00	195,49	390,98



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA TOTAL DE 9M, ALTURA ÚTIL DE 6,6M, COM DUAS PÉTALAS. LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO.				
06.01.401.10	CPU - 06.0010	REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 408640 - III 7/2014	UN	2,00	1.636,68	3.273,36
		POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA TOTAL DE 9M, ALTURA ÚTIL DE 6,6M, COM UMA PÉTALA. LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO.				
06.01.401.11	CPU - 06.0011	REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 408639 - III 7/2014	UN	2,00	1.165,34	2.330,69
		PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOCÉLULA ATÉ 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 07261 - JUN/2017				
06.01.401.12	CPU - 06.0012	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOGAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	UN	2,00	170,83	341,66
06.01.401.13	CPU - 06.0123	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOGAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	UN	3,00	1.157,95	3.473,85
<b>06.01.403</b>		<b>Interruptores</b>				
06.01.403.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	19,07	76,29
<b>06.01.404</b>		<b>Tomadas</b>				
06.01.404.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	22,68	136,09
<b>06.01.500</b>		<b>Aterramento e Proteção contra Descargas Atmosféricas</b>				
06.01.500.1	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	800,00	41,03	32.820,67
06.01.500.2	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	18,62	279,28
06.01.500.3	CPU - 06.0013	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40CM, COM BARRAMENTO EM COBRE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410315 - FEV/2015	UN	1,00	398,91	398,91
06.01.500.4	CPU - 06.0014	SOLDA EXOTERMICA PARA CABOS DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401028 - JUL/2014	UN	20,00	90,86	1.817,17
06.01.500.5	CPU - 06.0015	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø 300MM EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA Ø 300MM REFORÇADA EM Fº Fº COM ESCOTILHA QUE SUPORTE TRÁFEGO PESADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 91114 - JAN/2016	UN	26,00	104,41	2.714,60
<b>06.02.000</b>		<b>TELEFONIA</b>				
<b>06.02.300</b>		<b>Eletrodutos (inclusive acessórios de conexão, suporte e fixação)</b>				
<b>06.02.310</b>		<b>Eletrodutos</b>				
06.02.310.1	73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	70,00	21,67	1.517,02
06.02.310.2	73798/3	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	470,00	33,79	15.881,54



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.02.310.3	CPU - 06.0003	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 16.011.000003 - Abr/2016	M	480,00	18,21	8.742,75
<b>06.02.400</b>		<b>Cabos e Fios (inclusive blocos terminais)</b>				
06.02.400.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	30,00	1,48	44,39
06.02.400.2	CPU - 06.0017	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SEINFRA: C3751 - SET/2015	M	580,00	21,53	12.486,81
06.02.400.3	CPU - 06.0018	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI: 73689 Jan/2018	M	10,00	15,69	156,87
06.02.400.4	CPU - 06.0019	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 10 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI: 73690 Jan/2018	M	580,00	9,87	5.722,48
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	313,52	8,36	2.622,36
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	CPU - 06.0020	CABO BLINDADO 2X1,50) PARA SISTEMA ENDEREÇÁVEL - ORIGEM SBC: 059209 - JAN/2012	M	313,52	7,19	2.254,85
06.03.400.2	CPU - 06.0021	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS 30x30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Referência ORSE: 02815 - JUN/2017	UN	14,00	95,61	1.338,53
06.03.400.3	CPU - 06.0022	ASSENTAMENTO TAMPAO FERRO FUNDIDO (FOFO), T-16, PARA CAIXA , COM ARG CIM/AREIA 1:4 EM VOLUME - REFERENCIA SINAPI: 83621 - DEZ/2015	UN	14,00	154,58	2.164,12
<b>06.03.600</b>		<b>Escavação e Reaterro</b>				
06.03.600.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	10,00	56,10	560,95
06.03.600.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,00	34,00	340,04
<b>06.08.000</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
<b>06.08.300</b>		<b>Caixas de Passagem</b>				
06.08.300.1	CPU - 05.0016	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 72286 Jan/2018	UN	24,00	148,28	3.558,69
06.08.300.2	CPU - 06.0023	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA PAREDE DE 1/2 TIJOLO REVESTIDO E FUNDO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 16.05.072 - JAN/2016	M2	2,00	162,06	324,13
06.08.300.3	CPU - 06.0022	ASSENTAMENTO TAMPAO FERRO FUNDIDO (FOFO), T-16, PARA CAIXA , COM ARG CIM/AREIA 1:4 EM VOLUME - REFERENCIA SINAPI: 83621 - DEZ/2015	UN	2,00	154,58	309,16
06.08.300.4	CPU - 06.0024	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 20X20X10CM - ORIGEM PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	3,00	39,05	117,14
06.08.300.5	CPU - 06.0025	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 40X40X15CM - ORIGEM PMSP: 090542 - JAN/2016	UN	7,00	83,98	587,89
06.08.300.6	CPU - 06.0026	CAIXA DE PASSAGEM CB2 EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO C/ TAMPA F°F COM DRENO NO FUNDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	UN	1,00	2.361,62	2.361,62
06.08.300.7	CPU - 06.0023	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA PAREDE DE 1/2 TIJOLO REVESTIDO E FUNDO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 16.05.072 - JAN/2016	M2	38,00	162,06	6.158,39





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - IMPLANTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.08.300.8	CPU - 06.0111	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA (CB-1) DE TIJOLO COMUM 80X80X150CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNAS FUNDO DE CONCRETO E DRENO ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	UN	13,00	943,38	12.263,88
<b>06.08.100</b>		<b>Escavação de Valas</b>				
06.08.100.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	128,11	56,10	7.186,35
06.08.100.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	102,49	34,00	3.485,04
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>709.882,94</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO</b>				
<b>08.01.000</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.100</b>		<b>Tubulações e Conexões de Ferro Fundido</b>				
08.01.100.2	92342	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	327,80	69,93	22.924,02
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	CPU - 08.0001	HIDRANTE DE RECALQUE COM 1 TAMPÃO CEGO TIPO STORZ DE 2 1/2", 01 ADAPTADOR PARA TAMPÃO STORZ DE 2 1/2", 2 NIPLÉ DUPLO DE 2 1/2", 1 CURVA MACHO/FÊMEA DE 2 1/2", 1 REGISTRO DE GAVETA 2 1/2", 1 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE 2 1/2", 1 UNIÃO 2 1/2", 1 TUBO DE 2 1/2", 1 TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 50X50 CM PINTADO NA COR VERMELHA E 1 DRENO EM PVC DE 3" , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDE: 0808012 abril/2016	UN	1,00	845,87	845,87
<b>08.08.100</b>		<b>Escavação de Valas</b>				
08.08.100.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	43,25	56,10	2.425,84
08.08.100.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	43,25	39,76	1.719,42
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>27.915,15</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>1.953.798,52</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.000		<b>LOCAÇÃO DE OBRAS</b>				
02.03.100		<b>DE EDIFICAÇÕES</b>				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	80,31	35,02	2.812,71
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>2.812,71</b>

03.00.000		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
03.01.000		<b>FUNDAÇÕES</b>				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	240,00	52,48	12.595,45
03.01.422	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	24,00	14,90	357,56
03.01.424	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	68,00	10,90	741,49
03.01.425	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	313,00	7,04	2.203,09
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	25,82	54,53	1.407,97
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	5,52	303,94	1.677,74
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	63,00	10,09	635,79
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	104,00	7,82	812,96
03.01.430.5	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	154,00	5,96	918,00
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	6,80	313,50	2.131,83
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	70,42	46,39	3.266,66
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	17,06	56,10	956,98
03.01.502.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,63	34,00	327,46
03.01.502.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,62	242,48	150,34
03.01.502.6	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	77,00	10,09	777,07
03.01.502.7	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	236,00	6,49	1.531,94

Vertical text on the right side of the page, possibly a page number or index.

Vertical text on the left side of the page.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	155,84	8,63	1.344,80
03.02.000		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
03.02.100		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
03.02.110		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	7,27	313,50	2.279,17
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	99,06	35,23	3.489,62
03.02.110.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	310,80	10,14	3.152,49
03.02.110.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	120,36	7,76	933,64
03.02.110.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	194,24	6,37	1.237,61
03.02.110.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	863,44	5,80	5.006,68
03.02.120		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	30,46	313,50	9.549,33
03.02.120.2	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	188,76	60,81	11.478,03
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	151,75	11,51	1.746,87
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	177,05	10,14	1.795,84
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	723,53	9,01	6.515,87
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	498,86	7,76	3.869,67
03.02.120.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	34,76	6,37	221,47

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF

613



**INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA**  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.8	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	817,93	5,80	4.742,79
03.02.120.9	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	96,75	6,22	601,55
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECÂNICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	25,12	313,50	7.875,22
03.02.130.2	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	209,31	17,04	3.567,67
03.02.130.3	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	137,67	9,72	1.338,71
03.02.130.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	358,30	8,78	3.147,06
03.02.130.5	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	891,73	6,94	6.192,66
03.02.130.6	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.010,36	5,76	5.824,03
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,24	23,39	99,18
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,24	23,00	97,51
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,80	29,37	199,71
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,80	27,42	186,45
03.02.400.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,60	17,84	99,91
03.02.400.6	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,00	28,87	230,98
<b>03.03.000</b>		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	874,00	6,78	5.927,51
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	150,32	6,11	917,92
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	150,32	5,82	875,49

*Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda*  
*Ruyter Kepler de Thuan*  
 Engenheiro Civil  
 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>125.037,74</b>
<b>04.00.000</b>		<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>				
<b>04.01.000</b>		<b>ARQUITETURA</b>				
<b>04.01.100</b>		<b>PAREDES</b>				
04.01.100.1	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	173,50	16,30	2.828,20
04.01.100.2	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	676,31	59,60	40.309,19
04.01.100.3	CPU - 04.0013	DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 - JUN/2017	M2	6,16	595,89	3.670,67
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	M2	0,61	275,85	168,27
04.01.200.2	CPU - 04.0015	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E INSTAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 94570 - JAN/2017	M2	2,40	1.444,22	3.466,13
04.01.200.3	CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	UN	3,00	373,27	1.119,81
04.01.200.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	682,42	1.364,84
04.01.200.5	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	709,83	709,83
04.01.200.6	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	694,59	694,59
04.01.200.7	CPU - 04.0017	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, COM VISOR 6mm, PUXADOR HORIZONTAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	UN	2,00	7.548,90	15.097,81
04.01.200.8	CPU - 04.0018	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 160X210 CM - ABERT. P/ EXTERIOR C/CHAPA DE ALUM. TIPO XADREZ LAVRADA, FECHAD. E PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	UN	2,00	1.894,71	3.789,42
04.01.200.9	CPU - 04.0019	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90m x 2,10m REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO TIPO P60 COM BARRAS ANTI-PÂNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	UN	1,00	2.105,02	2.105,02
<b>04.01.201</b>		<b>FERRAGENS</b>				
04.01.201.3	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	89,89	89,89
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	2,40	114,90	275,76
04.01.300.2	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	0,61	161,52	98,53

183

183





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>04.01.400</b>		<b>COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL</b>				
04.01.400.1	CPU - 04.0087	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO - REFERÊNCIA SINAPI: CPU - 04.0087 Jul/2018	UN	23,35	62,21	1.452,69
04.01.400.2	CPU - 04.0020	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94213 - JAN/2017	M2	252,18	62,11	15.662,95
04.01.400.3	CPU - 04.0021	DOMUS PARA VENTILAÇÃO EM POLICARBONATO COR GRAFITE, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,00	337,17	1.011,51
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	317,22	4,68	1.484,39
04.01.500.2	6514	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	9,52	111,43	1.060,43
04.01.500.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	317,22	19,82	6.286,00
04.01.500.4	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	317,22	28,07	8.904,04
04.01.500.5	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	61,10	78,56	4.800,16
04.01.500.6	CPU - 04.0023	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72185 Jan/2018	M2	231,00	69,64	16.085,98
04.01.500.7	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2	1,00	283,55	283,55
04.01.500.8	CPU - 04.0024	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO, PEÇAS 50x50cm, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 84190 - NOV/2016	M2	24,13	128,02	3.089,03
04.01.500.9	CPU - 04.0002	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 13-02-47 - JAN/2016	M2	0,38	64,45	24,49
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	191,98	20,53	3.942,18
04.01.530.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	533,21	38,04	20.283,87
04.01.530.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	483,63	2,72	1.315,31
04.01.530.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	533,21	4,53	2.416,92
04.01.530.5	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	96,33	48,06	4.629,23



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.530.6	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	53,36	24,31	1.296,96
04.01.530.7	CPU - 04.0025	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR DIM. 10X10CM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM 87265 - JAN/2017	M2	95,65	47,26	4.520,81
04.01.530.8	CPU - 04.0026	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOZIA CINZA 50X50CM- E= 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 84081 - OUT/2015	M2	400,14	91,24	36.509,05
04.01.530.9	CPU - 04.0027	REBOCO ACÚSTICO DE ESPESSURA 25mm (CIMENTO E VERMICULITA NO TRAÇO 1:3) ATÉ O FORRO, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 87794 - NOV/2016	M2	238,30	30,77	7.331,35
04.01.530.10	CPU - 04.0028	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO COM ESPESSURA DE 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	64,25	74,36	4.777,81
04.01.550		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	18,44	3,92	72,23
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	18,44	31,99	589,82
04.01.550.3	CPU - 04.0029	FORRO MONOLITICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625 , MODELO ( GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	41,70	100,34	4.184,35
04.01.550.4	CPU - 04.0030	FORRO MINERAL PLACAS 625X625 MM, ACÚSTICO TIPO "SONEX" COM PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 96485 Jul/2018	M2	231,96	86,81	20.137,36
04.01.560		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA	M2	3,84	12,97	49,79
04.01.560.2	88423	ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	133,07	14,48	1.926,75
04.01.560.3	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	68,64	9,23	633,41
04.01.560.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	291,66	10,44	3.045,65
04.01.560.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	68,64	20,37	1.398,32
04.01.560.6	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	291,66	11,24	3.277,63
04.01.580		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
04.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	114,77	18,34	2.105,44
04.01.600.2	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	31,00	28,32	877,83

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda.  
 RFB  
 07/07/2018  
 Departamento Civil  
 CREA 754/D-E





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.600.3	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	M2	31,00	66,41	2.058,69
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				
04.01.700.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	46,70	43,16	2.015,76
04.01.700.2	22.012.000124.SER-U	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE	M	14,60	16,19	236,44
04.01.700.3	CPU - 04.0031	PEITORIL EM GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 110458 - JAN/2016	M	4,50	56,47	254,12
04.01.700.4	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	85,85	24,93	2.140,26
04.01.700.5	CPU - 04.0032	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	19,80	63,80	1.263,23
04.01.700.6	CPU - 04.0033	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72189 Jan/2018	M	108,08	22,47	2.428,20
04.01.700.7	CPU - 04.0034	TESTEIRA PARA PISO VINILICO, FIXADO COM COLA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 72189 Jan/2018	M	113,30	22,47	2.545,48
04.01.700.8	73908/2	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	41,82	28,98	1.211,62
04.01.700.9	84096U-SEDF	TABICA METÁLICA 3X3 CM PARA FORRO DE GESSO ( FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	32,60	9,07	295,54
04.01.700.10	73908/001U-SEDF	PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)	M	5,68	35,22	200,19
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	1,90	381,74	725,32
04.01.800.2	CPU - 04.0035	DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	UN	4,00	35,50	141,99
04.01.800.3	CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	2,00	19,66	39,32
04.01.800.4	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	4,00	36,84	147,36
04.01.800.5	CPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	5,00	36,84	184,20
04.01.800.6	CPU - 04.0039	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	1,00	318,51	318,51
04.01.800.7	CPU - 04.0040	BARRA DE APOIO 80CM - AÇO INOXIDÁVEL - Ø30MM - ACABAMENTO POLIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI: 26.004.000002 - MAR/2014	UN	1,00	164,81	164,81
04.01.800.9	74194/1	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	5,50	228,95	1.259,21
04.01.800.10	CPU - 04.0041	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm e 70cm e PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	M	36,00	99,92	3.597,02
04.01.800.11	CPU - 04.0042	GUARDA CORPO H=110CM COM TUBO SUPERIOR EM AÇO GALVANIZADO 3", TUBOS VERTICAIS DE 1/2" ESPAÇADOS EM 170 CM, DOIS TUBOS INTERMEDIÁRIOS DE 1", COM PRIMER E PINTURA EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	15,40	254,84	3.924,51
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Lt  
 Walter Kepler de Thau  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	8,00	74,23	593,81
04.02.100.2	CPU - 04.0044	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITARIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	8,00	35,30	282,37
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>287.283,19</b>
<b>05.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>				
<b>05.01.000</b>		<b>ÁGUA FRIA</b>				
<b>05.01.200</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				
		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015				
05.01.200.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	33,81	29,78	1.006,84
05.01.200.2	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	9,86	25,70	253,40
05.01.200.3	CPU - 05.0020	TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	UN	1,00	23,00	23,00
05.01.200.4	CPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	UN	1,00	51,67	51,67
<b>05.01.500</b>		<b>APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				
		VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020				
05.01.500.1	95472	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	1,00	543,17	543,17
05.01.500.5	99635	TORNEIRA DECAMATIC ECO DE PAREDE CROMADA 1172C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 86911 - NOV/2015	UN	1,00	167,74	167,74
05.01.500.2	CPU - 05.0022	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	251,53	1.006,11
05.01.500.6	86903	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	240,70	481,40
05.01.500.7	86909	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	81,37	81,37
05.01.500.8	86936	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	259,62	259,62
05.01.500.9	86938	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	2,00	208,17	416,33
05.01.500.10	CPU - 05.0023	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	UN	1,00	345,41	345,41
05.01.500.12	CPU - 05.0024	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	M2	2,07	544,31	1.126,73
05.01.500.15	CPU - 05.0025		UN	4,00	498,14	1.992,57



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.16	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	333,13	1.332,53
05.01.500.17	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	387,57	775,14
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	UN	1,00	131,24	131,24
05.01.600.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	4,00	64,67	258,69
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	54,10	27,05	1.463,47
05.03.300.2	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	39,00	41,74	1.628,03
05.03.300.3	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,90	53,09	684,90
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFERICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	15,00	12,49	187,38
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	19,08	56,10	1.070,30
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	18,33	34,00	623,30
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	16,00	39,56	633,01
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	M	49,10	57,31	2.813,90
05.04.300.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	26,80	25,57	685,32
<b>05.04.800</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				
05.04.800.1	98103	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF 05/2018	UN	1,00	142,94	142,94

*Infra Engeth Infra-estrutura Constr. e Com. Ltda*  
*Engenheiro Replei de Tiun*  
 Enr. Engenharia Civil  
 CREA 75.142-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.04.800.2	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	3,00	8,03	24,09
05.04.800.3	CPU - 05.0028	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	4,00	56,76	227,05
05.04.800.4	CPU - 05.0029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X75MM C/GRELHA METALICA HERMETICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	1,00	50,53	50,53
<b>05.04.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.04.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	13,57	56,10	761,21
05.04.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,33	34,00	317,26
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>121.565,65</b>
<b>06.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>				
<b>06.01.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>06.01.301</b>		<b>QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO</b>				
06.01.301.1	CPU - 06.0027	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL AUDITÓRIO PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.448,81	2.448,81
06.01.301.2	CPU - 06.0028	QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC AUDITÓRIO PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: - REFERENCIA SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	6.769,38	6.769,38
<b>06.01.302</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				
06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	46,00	5,88	270,27
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	188,10	7,36	1.385,10
06.01.302.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	35,00	9,61	336,45
<b>06.01.303</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.357,40	2,51	3.413,05
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM, CONDULETES</b>				
06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	2,00	11,19	22,38
06.01.304.2	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	6,00	25,76	154,56
06.01.304.3	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	4,00	21,68	86,72
06.01.304.4	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	2,00	18,70	37,41
06.01.304.5	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	12,00	17,47	209,67
06.01.304.6	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24,00	8,24	197,87



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.304.7	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	11,00	19,52	214,68
06.01.304.8	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	12,00	10,13	121,51
06.01.304.9	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	23,00	6,61	152,05
06.01.304.10	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	8,73	34,93
06.01.304.11	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMS: 090540 - JAN/2016	UN	10,00	53,36	533,55
06.01.400		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
06.01.401		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0031	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM FDESP: 09.09.063 - ABR/2016	UN	32,00	484,28	15.496,85
06.01.401.2	CPU - 06.0032	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.060 - ABR/2016	UN	3,00	187,81	563,44
06.01.401.3	CPU - 06.0033	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	UN	2,00	191,84	383,68
06.01.401.4	CPU - 06.0034	ARANDELA DE SOBREPOR COM 2 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA DE 20W. TIPO PL. LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA. CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	UN	7,00	118,55	829,82
06.01.401.5	CPU - 06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025	UN	1,00	212,02	212,02
06.01.401.6	CPU - 06.0036	LUMINARIA CILINDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTA DE 2 X 20W COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	UN	3,00	140,24	420,72
06.01.401.7	CPU - 06.0037	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA, REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM DOIS SOQUETES E27 PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTES COMPACTAS 15W COM DIFUSOR EM VIDRO JATEADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	UN	7,00	110,80	775,61
06.01.401.8	CPU - 06.0038	BALIZADORA PARA LAMPADA FLOURESCENTE COMPACTA 9W COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - ABR/2016	UN	8,00	121,69	973,53

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de  
 Engenheiro Civil  
 Nº 7544/D-Lr





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.01.402</b>		<b>Tomadas e Interruptores</b>				
06.01.402.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,07	38,14
06.01.402.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	30,19	60,38
06.01.402.3	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,31	41,31
06.01.402.4	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	30,89	123,57
06.01.402.5	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	24,41	48,82
06.01.402.6	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	21,89	328,41
06.01.402.7	CPU - 06.0039	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-10-71 - JAN/2016	UN	3,00	53,12	159,37
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12,62	32,88	415,00
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	6,00	13,87	83,20
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	12,06	144,71
06.01.500.4	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	3,00	27,28	81,85
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	54,45	5,47	297,63
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,72	56,10	96,48
06.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,72	34,00	58,49
06.01.700.3	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	46,00	4,70	215,98
06.01.700.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	46,00	9,32	428,82
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	1,00	92,45	92,45
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADOR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	1,00	75,47	75,47
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,60	8,36	21,75
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	19,52	19,52
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	10,13	10,13
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,60	4,70	12,21
06.03.600.2	90467	RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	2,60	14,73	38,29
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
06.09.001.1	CPU - 06.0043	RACK 01 AUDITÓRIO 12U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08682 Dez/2018	UN	1,00	414,48	414,48
06.09.001.2	CPU - 06.0044	BANDEJA DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	137,01	137,01
06.09.001.3	CPU - 06.0045	BANDEJA SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	39,97	39,97
06.09.001.4	CPU - 06.0046	RÉGUA COM 6 TOMADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	46,99	93,99
06.09.001.5	CPU - 06.0047	ORGANIZADOR CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	20,65	41,30
06.09.001.6	CPU - 06.0048	SWITCH DE 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 10726 Dez/2018	UN	1,00	1.002,97	1.002,97
06.09.001.7	CPU - 06.0049	PATCH PANEL 48 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98304 Jul/2018	UN	1,00	700,03	700,03
06.09.001.8	CPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	1,00	428,59	428,59
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	232,56	1,48	344,09
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	8,73	17,46
06.09.003.2	CPU - 06.0051	CONJUNTO COMPOSTO POR CAIXA DE PISO BAIXA 4"x4", EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO ENTRADA PARA ELETRODUTOS D=1", REF. B4-1/15. E PLACA DE PISO SIMPLES 4"x4", ACABAMENTO ESCOVADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA EMOP: 15.019.0010-0 - MAR/2016	UN	3,00	32,92	98,75
06.09.003.3	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	2,00	53,36	106,71
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,66	7,36	19,59
06.09.004.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	10,30	9,61	99,01
06.09.004.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	21,74	11,88	258,26
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS</b>				
06.09.005.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	5,00	35,37	176,86

*Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda*  
*Walter Kepler de Thum*  
Engenheiro Civil  
CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.09.006 SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
06.09.006.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	3,85	56,10	215,97
06.09.006.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,85	34,00	130,92
06.09.006.3	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,89	9,48	55,86
06.09.006.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,89	9,32	54,91
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>43.372,76</b>

<b>07.02.000 AR CONDICIONADO CENTRAL</b>						
<b>07.02.200 CONDICIONADORES</b>						
07.02.200.1	CPU - 07.0001	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 48.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 48.000 BTU/h -380V/3F/60Hz - Ref: SEDOP 231314 Out/2016	UN	6,00	234,92	1.409,50
07.02.200.2	95574	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	12,00	13,48	161,74
<b>07.02.300 REDE FRIGORÍGENA</b>						
07.02.300.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	94,23	26,36	2.483,76
07.02.300.2	CPU - 07.0002	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330 Dez/18	M	94,23	122,01	11.496,86
07.02.300.3	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	41,36	8,91	368,58
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>15.920,45</b>

<b>08.00.000 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						
<b>08.01.000 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						
<b>08.01.100 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO</b>						
08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,00	60,70	121,41
08.01.100.2	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	49,54	49,54
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	78,64	157,28
<b>08.01.500 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>						
08.01.500.1	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN	1,00	793,68	793,68
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	164,21	492,64
<b>08.01.600 PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>						



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AUDITÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	3,00	15,19	45,58
08.01.610.2	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	1,00	43,46	43,46
08.01.610.3	CPU - 08.0004	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,41	48,83
08.01.610.4	CPU - 08.0005	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 14 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,75	49,50
08.01.610.5	CPU - 08.0006	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	24,41	73,24
08.01.610.6	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>1.899,91</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>497.892,42</b>





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS AUDITORIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.00.000		ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				
04.01.000		ARQUITETURA				
04.03.000		INTERIORES				
04.03.150		MOBILIÁRIO				
04.03.150.1	CPU - 07.0003	POLTRONA MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X60X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 64 (AZUL ANIL), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	UN	194,00	509,28	98.800,76
04.03.150.2	CPU - 07.0004	POLTRONA PMR. (PESSOA OBESA) MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X120X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 44 (VERMELHO), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	UN	3,00	815,03	2.445,08
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>101.245,85</b>
07.02.000		AR CONDICIONADO CENTRAL				
07.02.200		CONDICIONADORES				
07.02.200.1	43188	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	6,00	5.883,50	35.301,01
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>35.301,01</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>136.546,85</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASÀ SÚL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.03.000		LOCAÇÃO DE OBRAS				
02.03.100		DE EDIFICAÇÕES				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	401,94	35,02	14.076,77
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>14.076,77</b>
03.00.000		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
03.01.000		FUNDAÇÕES				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	1.650,00	52,48	86.593,69
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	110,00	14,90	1.638,81
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	310,00	10,90	3.380,33
03.01.420.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	1.476,00	7,04	10.389,01
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	98,95	54,53	5.395,75
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	38,21	303,94	11.613,49
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,00	10,09	111,01
03.01.430.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	246,00	7,82	1.922,95
03.01.430.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.063,00	6,49	26.374,02
03.01.430.7	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	302,00	5,96	1.800,23
03.01.430.8	96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.888,00	6,42	18.549,19
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	70,07	313,50	21.967,21
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	567,08	46,39	26.305,82
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	162,06	56,10	9.090,78
03.01.502.4	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	89,40	34,00	3.039,99
03.01.502.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	5,10	242,48	1.236,64





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.502.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5.075,00	9,01	45.747,19
03.01.502.7	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.323,00	6,49	15.079,22
03.01.502.8	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.266,00	5,96	7.546,65
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	1.023,48	8,63	8.831,99
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	66,36	313,50	20.804,11
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	580,61	35,23	20.453,33
03.02.110.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.153,00	10,14	11.695,04
03.02.110.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9.722,00	7,76	75.413,78
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	230,28	313,50	72.193,66
03.02.120.2	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1.645,80	60,81	100.077,04
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,00	11,51	115,12
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.308,00	10,14	13.267,23
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10.308,00	9,01	92.830,48
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	950,00	7,76	7.369,17
03.02.120.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6.791,00	6,37	43.269,09





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.8	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.300,00	5,80	7.538,08
03.02.120.9	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	4.707,00	6,22	29.266,21
03.02.120.10	92782	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	66,00	5,92	390,61
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	178,33	313,50	55.907,13
03.02.130.2	92490	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	18,28	33,35	609,56
03.02.130.3	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.338,00	7,96	10.653,53
03.02.130.4	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.046,00	6,94	14.208,54
03.02.130.5	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	4.797,00	5,76	27.651,42
<b>03.02.180</b>		<b>ESCADAS</b>				
03.02.180.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	6,03	313,50	1.890,43
03.02.180.2	95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 01/2017	M2	37,50	94,64	3.549,03
03.02.180.3	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	63,00	12,58	792,58
03.02.180.4	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	660,00	7,62	5.029,32
<b>03.02.200</b>		<b>CONCRETO PROTENDIDO</b>				
<b>03.02.220</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.220.1	CPU - 03.0005	ANCORAGEM ATIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM COM PLACA DE ANCORAGEM, CUNHA TRIPARTIDA E PROTENSÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507775 Jul/2017	UN	644,00	99,04	63.779,17
03.02.220.2	CPU - 03.0006	ANCORAGEM PASSIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507806 Jul/2017	UN	644,00	30,10	19.383,86
03.02.220.3	CPU - 03.0007	CORDOALHA ENGRAXADA CP190 RB D = 12,7 MM, FORNECIMENTO PREPARO E COLOCAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507958 Jul/2017	KG	8.640,44	9,76	84.298,31
<b>03.02.230</b>		<b>LAJES</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.230.1	CPU - 03.0005	ANCORAGEM ATIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM COM PLACA DE ANCORAGEM, CUNHA TRIPARTIDA E PROTENSÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507775 Jul/2017	UN	100,00	99,04	9.903,60
03.02.230.2	CPU - 03.0006	ANCORAGEM PASSIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507806 Jul/2017	UN	100,00	30,10	3.009,92
03.02.230.3	CPU - 03.0007	CORDOALHA ENGRAXADA CP190 RB D = 12,7 MM, FORNECIMENTO PREPARO E COLOCAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507958 Jul/2017	KG	2.862,00	9,76	27.922,39
03.02.230.4	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	1.599,76	17,04	27.267,79
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,40	23,39	523,95
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	22,40	23,00	515,14
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	715,98	29,37	21.027,56
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	715,98	27,42	19.631,44
03.02.400.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	53,70	17,84	958,02
<b>03.03.000</b>		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	4.255,00	6,78	28.857,62
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	616,06	6,11	3.761,92
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	616,06	5,82	3.588,05
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>1.236.017,21</b>

**04.00.000** ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO

**04.01.000** ARQUITETURA

**04.01.100** PAREDES

04.01.100.1	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	730,21	2,08	1.517,55
04.01.100.2	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	1.933,44	59,60	115.236,21
04.01.100.3	CPU - 04.0013	DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 - JUN/2017	M2	55,62	595,89	33.143,29

**04.01.200** ESQUADRIAS



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.200.1	CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	M2	271,78	275,85	74.971,33
04.01.200.2	CPU - 04.0015	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E INSTAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 94570 - JAN/2017	M2	2,31	1.444,22	3.336,15
04.01.200.3	CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	UN	14,00	373,27	5.225,76
04.01.200.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	4,00	682,42	2.729,69
04.01.200.5	CPU - 04.0045	PORTA EM MADEIRA 90X210 CM COMP.36mm PARANÁ - PINT. ESMALTE NAS FACES-COR BCO NEVE, C/ CHAPA ALUMÍNIO, PUXADOR HORIZONTAL, MAÇANETA ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	UN	3,00	2.737,23	8.211,69
04.01.200.6	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	13,00	694,59	9.029,69
04.01.200.7	CPU - 04.0046	PORTA DE ABRIR DE 0,80m x 2,00m EM VIDRO TEMPERADO 10mm (COM PUXADORES E FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	UN	1,00	439,91	439,91
04.01.200.8	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	3,00	709,83	2.129,50
04.01.200.9	CPU - 04.0047	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 90X210 CM - PINT. ESMALTE NAS DUAS FACES NA COR BRANCO NEVE, C/ VISOR DE VIDRO 6MM E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	19,00	932,07	17.709,25
<b>04.01.201</b>		<b>FERRAGENS</b>				
04.01.201.2	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	89,89	269,66
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	2,31	114,90	265,42
04.01.300.2	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	271,78	161,52	43.898,06
04.01.300.3	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	23,29	381,74	8.890,84
<b>04.01.400</b>		<b>COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL</b>				
04.01.400.1	CPU - 04.0087	CUMEIEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO - REFERÊNCIA SINAPI: CPU - 04.0087 Jul/2018	UN	103,80	62,21	6.457,78
04.01.400.2	CPU - 04.0020	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94213 - JAN/2017	M2	1.153,69	62,11	71.655,92
04.01.400.3	CPU - 04.0048	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO BRANCO (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: JP-ETGUARÁ	M2	215,91	176,45	38.097,97
04.01.400.4	CPU - 04.0090	BRISE EM CHAPA DE ALUMINIO 0,8MM ANOTIZADO BRANCO, (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: JP-ETGUARÁ	M2	297,60	168,25	50.071,58
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	1.699,09	4,68	7.950,65
04.01.500.2	CPU - 04.0086	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO - REFERÊNCIA SINAPI: 72136 Jul/2018	UN	1.699,09	68,88	117.036,14
04.01.500.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1.699,09	19,82	33.669,00
04.01.500.5	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	50,97	111,43	5.679,85
04.01.500.6	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2	28,81	283,55	8.168,96
04.01.500.7	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	1.727,90	28,07	48.500,36
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M <sup>2</sup> , ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	532,34	20,53	10.931,23
04.01.530.1	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADÁ MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	1.183,82	38,04	45.033,76
04.01.530.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	3.282,52	2,72	8.927,34
04.01.530.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.183,82	4,53	5.365,98
04.01.530.5	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	2.750,18	24,31	66.845,63
04.01.530.6	CPU - 04.0025	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR DIM. 10X10CM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM 87265 - JAN/2017	M2	841,56	47,26	39.775,60
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	14,92	3,92	58,44
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	14,92	31,99	477,23
04.01.550.3	CPU - 04.0029	FORRO MONOLÍTICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625, MODELO (GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	1.723,18	100,34	172.910,98
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	1.183,82	14,48	17.140,77

1  
2  
3

4  
5  
6



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.560.3	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.699,09	9,23	15.679,26
04.01.560.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.750,18	10,44	28.718,69
04.01.560.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.699,09	20,37	34.613,53
04.01.560.6	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.750,18	11,24	30.906,11
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	92,88	18,34	1.703,87
04.01.600.2	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	211,11	28,32	5.978,00
04.01.600.3	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	211,11	66,41	14.019,68
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				
04.01.700.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40,42	26,12	1.055,73
04.01.700.2	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	330,28	24,93	8.233,96
04.01.700.3	CPU - 04.0032	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	30,50	63,80	1.945,88
04.01.700.4	22.012.000124.SER-U	TABICA METÁLICA 3X3 CM PARA FORRO DE GESSO ( FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	265,82	16,19	4.304,91
04.01.700.5	73908/2	PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)	M	374,93	28,98	10.863,80
04.01.700.6	84096U-SEDF		M	1.183,99	9,07	10.733,51
04.01.700.7	73908/001U-SEDF		M	50,97	35,22	1.795,01
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO CORRIMÃO DUPLIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm E 70cm E PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	M	17,00	58,62	996,51
04.01.800.2	CPU - 04.0041	GUARDA-CORPO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO D=3" 80mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	21,00	99,92	2.098,26
04.01.800.3	CPU - 04.0049	DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	M	131,88	254,84	33.608,09
04.01.800.2	CPU - 04.0035	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	35,00	35,50	1.242,37
04.01.800.3	CPU - 04.0036	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	9,00	19,66	176,95
04.01.800.4	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	22,00	36,84	810,46
04.01.800.5	CPU - 04.0038	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	14,00	36,84	515,75
04.01.800.6	CPU - 04.0039	BARRA DE APOIO 80CM - AÇO INOXIDÁVEL - Ø30MM - ACABAMENTO POLIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI: 26.004.000002 - MAR/2014	UN	3,00	318,51	955,53
04.01.800.7	CPU - 04.0040		UN	6,00	164,81	988,88





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.02.000		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
04.02.100		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	46,00	74,23	3.414,40
04.02.100.2	CPU - 04.0044	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITARIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	12,00	35,30	423,56
04.02.100.3	CPU - 04.0050	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS EM BORRACHA - 20x3cm - Cor PRETO OU AMARELA - FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADA - FIXAÇÃO ATRAVÉS DE COLA DE CONTATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem 007322/ORSE JAN 17	UN	80,00	4,39	351,10
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>1.297.892,95</b>

05.00.000

**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

05.01.000

**ÁGUA FRIA**

05.01.200

**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**

05.01.200.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	61,05	29,78	1.818,03
05.01.200.2	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	21,36	18,88	403,17
05.01.200.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	28,06	25,70	721,14
05.01.200.4	CPU - 05.0020	TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	UN	11,00	23,00	252,95
05.01.200.5	CPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	UN	11,00	51,67	568,32
05.01.500		<b>APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				
05.01.500.1	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	543,17	1.629,51
05.01.500.2	CPU - 05.0022	TORNEIRA DECAMATIC ECO DE PAREDE CROMADA 1172C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 86911 - NOV/2015	UN	39,00	251,53	9.809,60
05.01.500.5	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	11,00	167,74	1.845,12
05.01.500.6	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	13,00	240,70	3.129,08
05.01.500.7	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	81,37	81,37

1  
2  
3  
4  
5

6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

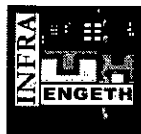
Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.8	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	259,62	259,62
05.01.500.9	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	208,17	5.412,30
05.01.500.10	CPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	1,00	345,41	345,41
05.01.500.12	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	13,91	544,31	7.571,42
05.01.500.15	CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	UN	18,00	498,14	8.966,58
05.01.500.16	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	141,13	2.116,97
05.01.500.17	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	387,57	2.325,41
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALCAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	UN	4,00	131,24	524,97
05.01.600.2	CPU - 05.0030	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALCAO - ORIGEM SINAPI: 74175/001 - NOV/2015	UN	1,00	88,77	88,77
05.01.600.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	6,00	64,67	388,04
<b>05.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	6,45	56,10	361,81
05.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,36	34,00	216,27
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	19,70	41,74	822,36
05.03.300.3	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,00	53,09	424,75
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFERICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	3,00	12,49	37,48
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,99	56,10	279,91
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,69	34,00	159,48
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	86,45	39,56	3.420,25
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	170,10	57,31	9.748,36
05.04.300.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	29,00	25,57	741,58
05.04.300.4	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	86,00	43,69	3.756,96
05.04.300.5	CPU - 05.0031	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91792 - OUT/2015	M	18,32	39,48	723,24
05.04.300.6	CPU - 05.0032	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91793 - OUT/2015	M	69,50	59,74	4.152,12

TOTAL DA ETAPA 05.00.000

73.102,35

06.00.000

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS

06.01.000

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

06.01.301

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

06.01.301.1	CPU - 06.0052	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QLF-I LUM.BIBLIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.159,55	2.159,55
06.01.301.2	CPU - 06.0053	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL- ADMINISTRAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.376,36	2.376,36
06.01.301.3	CPU - 06.0054	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QFC-ADMINISTRAÇÃO 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.293,23	2.293,23
06.01.301.4	CPU - 06.0055	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QFC-ADMINISTRAÇÃO 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.687,61	3.687,61
06.01.301.5	CPU - 06.0056	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL-BANHEIROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	1.767,66	1.767,66
06.01.301.6	CPU - 06.0057	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL-LAB. BIOLOGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.254,39	3.254,39
06.01.301.7	CPU - 06.0058	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL-LAB. MATEMÁTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.698,68	2.698,68
06.01.301.8	CPU - 06.0059	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL-QUÍMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.326,77	3.326,77
06.01.301.9	CPU - 06.0060	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QDL-SALAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.488,57	3.488,57



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.301.12	CPU - 06.0061	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LABORATÓRIO 1 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.716,06	3.716,06
06.01.301.13	CPU - 06.0062	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LABORATÓRIO 2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.610,90	3.610,90
06.01.301.15	CPU - 06.0063	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-FÍSICA. - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.597,13	2.597,13
06.01.301.20	CPU - 06.0064	QUADRO DE DISTRIBUICAO - CPG-AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	14.130,96	14.130,96
<b>06.01.302</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				
06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	668,00	5,88	3.924,83
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.353,97	7,36	9.970,11
06.01.302.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	18,00	9,61	173,03
06.01.302.4	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	24,00	14,58	349,96
06.01.302.5	90462	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS. AF 05/2015	M	82,00	2,74	224,41
06.01.302.6	CPU - 06.0065	ELETROCALHA LISA, COM TAMPAS, TIPO NORMAL, LARG. 50MM, ABA 50MM, INCL.CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORN. E COLOC. ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0540-0 - MAR/2016	M	110,00	53,28	5.860,46
06.01.302.7	CPU - 06.0066	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPAS, TIPO NORMAL, LARG. 200MM, ABA 100MM, INCL.CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0511-0 - MAR/2016	M	227,00	64,72	14.692,20
<b>06.01.303</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	9.592,00	2,51	24.118,17
06.01.303.2	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3.025,00	6,11	18.471,89
06.01.303.3	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2.645,00	9,56	25.290,38
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>				
06.01.304.1	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	308,00	8,24	2.539,31
06.01.304.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	182,00	10,13	1.842,94
06.01.304.4	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	132,00	6,61	872,65
06.01.304.5	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	62,00	8,73	541,38
06.01.304.6	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	2,00	11,19	22,38
06.01.304.7	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	13,00	21,68	281,84

Infra Engenharia de Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Engenheiro Civil  
 Nº 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.304.8	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	11,00	17,47	192,20
06.01.304.9	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	10,00	53,36	533,55
<b>06.01.400</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0031	LUMINARIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM FDESP: 09.09.063 - ABR/2016	UN	235,00	484,28	113.804,96
06.01.401.2	CPU - 06.0067	LUMINARIA DE EMBUTIR P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR ALTO BRILHO REF:2540 FAB: ITAM OU EQUIVALENTE REATOR ELETRÔNICO 2X32W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	UN	64,00	494,33	31.637,43
06.01.401.3	CPU - 06.0068	LUMINARIA HERMÉTICA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE E VEDAÇÃO AUTO-ADESIVA. CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING". PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO, 4X16W - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM FDE: 09.09.063 - ABR/2016	UN	12,00	491,96	5.903,51
06.01.401.4	CPU - 06.0069	LUMINARIA DE EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	UN	37,00	469,42	17.368,42
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	62,00	8,65	536,08
06.01.402.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	19,07	381,44
06.01.402.3	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	23,58	94,32
06.01.402.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,00	30,19	1.237,79
06.01.402.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	41,31	82,62
06.01.402.6	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	30,89	154,46
06.01.402.7	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	117,00	24,41	2.855,80
06.01.402.8	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	142,00	21,89	3.108,97
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.500.1	96973	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	18,19	32,88	598,16
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	16,00	13,87	221,86
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	12,06	385,88
06.01.500.4	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	8,00	27,28	218,26
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	145,20	5,47	793,69
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	694,00	4,70	3.258,51
06.01.700.2	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	694,00	9,32	6.469,55
<b>06.03.000</b>		<b>DETECCÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECCÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	4,00	92,45	369,82
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADÔR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	4,00	75,47	301,88
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,20	8,36	85,32
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	19,52	78,07
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	10,13	40,50
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	10,20	4,70	47,89
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	10,20	14,73	150,22
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
06.09.001.1	CPU - 06.0070	RACK PRINCIPAL 32U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	UN	1,00	979,30	979,30
06.09.001.2	CPU - 06.0071	RACK 03 LABORATÓRIO 16U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	UN	1,00	605,57	605,57
06.09.001.3	CPU - 06.0072	RACK 07 SALAS DE AULA 12U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08682 Dez/2018	UN	1,00	414,48	414,48
06.09.001.4	CPU - 06.0073	RACK 04 ADMINISTRAÇÃO 16U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	UN	1,00	605,57	605,57
06.09.001.5	CPU - 06.0044	BANDEJA DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	4,00	137,01	548,03





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.001.6	CPU - 06.0045	BANDEJA SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	4,00	39,97	159,89
06.09.001.7	CPU - 06.0046	RÉGUA COM 6 TOMADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	8,00	46,99	375,96
06.09.001.8	CPU - 06.0074	DIO 12 FIBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11307 Dez/2018	UN	1,00	224,66	224,66
06.09.001.9	CPU - 06.0047	ORGANIZADOR CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	15,00	20,65	309,75
06.09.001.10	CPU - 06.0048	SWITCH DE 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 10726 Dez/2018	UN	8,00	1.002,97	8.023,78
06.09.001.11	CPU - 06.0075	PATCH PANEL 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	3,00	813,14	2.439,43
06.09.001.12	CPU - 06.0049	PATCH PANEL 48 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98304 Jul/2018	UN	3,00	700,03	2.100,09
06.09.001.13	CPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	4,00	428,59	1.714,37
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	2.413,03	1,48	3.570,23
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	93,00	8,73	812,08
06.09.003.2	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	25,00	53,36	1.333,89
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	232,86	7,36	1.714,69
06.09.004.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	92,05	9,61	884,87
06.09.004.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,65	11,88	1.171,89
06.09.004.4	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,20	10,06	22,13
06.09.004.5	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	22,54	14,58	328,67
06.09.004.6	CPU - 06.0077	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO NORMAL, LARG.100MM, ABA 50MM, INCL.CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORN. E COLOC - ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0550-A - DEZ/2014	M	113,21	59,70	6.758,47
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				
06.09.005.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	61,00	35,37	2.157,74
06.09.005.2	CPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA ORSE: 07817 Dez/2018	UN	32,00	74,23	2.375,49
06.09.005.3	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	93,00	8,73	812,08
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	34,28	56,10	1.922,94
06.09.006.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	34,28	34,00	1.165,67
06.09.006.3	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	105,09	9,48	996,74



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.006.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	105,09	9,32	979,66
06.09.006.5	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	84,47	14,73	1.244,01
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>395.947,07</b>

07.02.000

AR CONDICIONADO CENTRAL

07.02.200

CONDICIONADORES

07.02.200.1	CPU - 07.0006	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 9.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 9.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231308 Out/2016	UN	3,00	134,24	402,72
07.02.200.2	CPU - 07.0007	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 12.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 12.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231309 Out/2016	UN	1,00	151,02	151,02
07.02.200.3	CPU - 07.0008	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 18.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 18.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231310 Out/2016	UN	2,00	167,80	335,60
07.02.200.4	CPU - 07.0009	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 22.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 22.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231311 Out/2016	UN	13,00	184,58	2.399,51
07.02.200.5	CPU - 07.0010	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 36.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 36.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231313 Out/2016	UN	25,00	218,14	5.453,44
07.02.200.6	95574	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	90,00	13,48	1.213,07
07.02.300		REDE FRIGORÍGENA				
07.02.300.1	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	187,70	15,21	2.854,20
07.02.300.2	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	27,49	32,73	899,75
07.02.300.3	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	230,23	26,36	6.068,51
07.02.300.4	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	158,15	39,80	6.294,82
07.02.300.5	CPU - 07.0011	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330 Dez/18	M	183,11	82,41	15.090,17
07.02.300.6	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	399,3	8,91	3.558,40

**TOTAL DA ETAPA 07.00.000** 44.721,19

08.00.000

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

08.01.000

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

08.01.100

TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	15,00	60,70	910,57
08.01.100.2	92377	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	49,54	148,61
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	78,64	235,92
08.01.100.4	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	107,13	214,25
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN	5,00	793,68	3.968,40
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	164,21	1.477,93
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	9,00	15,19	136,75
08.01.610.2	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	5,00	43,46	217,32
08.01.610.3	CPU - 08.0008	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	24,41	244,14
08.01.610.4	CPU - 08.0004	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	24,41	268,55
08.01.610.5	CPU - 08.0009	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 16 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	24,75	123,75
08.01.610.6	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	24,75	99,00

TOTAL DA ETAPA 08.00.000 8.045,19

CUSTO TOTAL SEM BDI 3.069.802,74

100

100

100

100

100



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS PEDAGÓGICO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.02.000		<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
07.02.200		<b>CONDICIONADORES</b>				
07.02.200.1	43194	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	3,00	1.108,65	3.325,94
07.02.200.2	43190	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	1,00	1.294,14	1.294,14
07.02.200.3	43191	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	UN	2,00	1.862,10	3.724,19
07.02.200.4	CT2933	UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 22.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 22.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz	UN	13,00	2.391,28	31.086,62
07.02.200.5	43187	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	25,00	4.855,85	121.396,13
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>160.827,02</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>160.827,02</b>

*Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda*  
*Engenheiro Civil*  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.000		<b>LOCAÇÃO DE OBRAS</b>				
02.03.100		<b>DE EDIFICAÇÕES</b>				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	142,30	35,02	4.983,46
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>4.983,46</b>
03.00.000		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
03.01.000		<b>FUNDAÇÕES</b>				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	308,00	39,36	12.123,12
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	24,00	14,90	357,56
03.01.420.4	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	110,00	10,90	1.199,47
03.01.420.5	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	523,00	7,04	3.681,20
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	37,00	54,53	2.017,61
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	8,50	303,94	2.583,48
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	66,00	10,09	666,06
03.01.430.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	67,00	9,01	603,95
03.01.430.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	126,00	7,82	984,93
03.01.430.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	180,00	6,49	1.168,43
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	3,25	313,50	1.018,89
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	73,80	46,39	3.423,45
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	39,19	56,10	2.198,37
03.01.502.4	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,90	34,00	438,66
03.01.502.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,97	242,48	235,20
03.01.502.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	152,64	11,43	1.745,37

Engenharia Infra-Estrutura Const. e Constr. Civil  
 Eng. Kepler de Thuzia  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

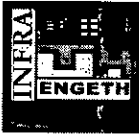
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.502.7	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	263,67	10,09	2.660,91
03.01.502.8	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	377,11	7,82	2.947,83
03.01.502.9	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,00	6,49	90,88
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	118,19	8,63	1.019,90
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	9,78	313,50	3.066,07
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	155,40	35,23	5.474,33
03.02.110.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	168,48	11,51	1.939,46
03.02.110.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	463,05	7,76	3.591,89
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	14,39	313,50	4.511,32
03.02.120.2	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	237,86	60,81	14.463,68
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	202,00	11,51	2.325,33
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	125,00	10,14	1.267,89
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	200,00	9,01	1.801,13
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	221,00	7,76	1.714,30
03.02.120.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	176,00	6,37	1.121,39
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	20,28	23,39	474,37
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	20,28	23,00	466,39
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	58,08	29,37	1.705,75
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	58,08	27,42	1.592,49
03.02.400.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,40	17,84	114,18
03.02.400.6	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,80	28,87	369,57
<b>03.03.000</b>		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P	KG	5.539,00	6,78	37.565,78
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.365,00	6,11	8.335,25
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.365,00	5,82	7.950,01
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>141.015,84</b>

**04.00.000**

**ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

**04.01.000**

**ARQUITETURA**

**04.01.100**

**PAREDES**

04.01.100.1	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	158,08	2,08	328,53
04.01.100.2	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	626,84	59,60	37.360,70
04.01.100.3	CPU - 04.0013	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 - JUN/2017	M2	6,66	595,89	3.968,61
04.01.100.4	CPU - 04.0051	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 003670 - FEV/18	M2	13,77	211,71	2.915,28
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	M2	37,13	275,85	10.242,42
04.01.200.2	CPU - 04.0089	PORTA DE ACO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16 - REFERÊNCIA SINAPI: 74136/001U Jul/2018	M2	27,20	580,47	15.788,67
04.01.200.3	CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO D,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	UN	3,00	373,27	1.119,81

*Handwritten signature and stamp:*  
 Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com.  
 Engenheiro Kepler de F.  
 Engenharia Civil  
 CREA 751.171.001-1



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

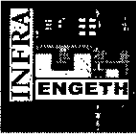
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.200.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	682,42	1.364,84
04.01.200.5	CPU - 04.0045	PORTA EM MADEIRA 90X210 CM COMP.36mm PARANÁ - PINT. ESMALTE NAS FACES-COR BCO NEVE, C/ CHAPA ALUMÍNIO, PUXADOR HORIZONTAL, MAÇANETA ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	UN	1,00	2.737,23	2.737,23
04.01.200.6	CPU - 04.0017	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, COM VISOR 6mm, PUXADOR HORIZONTAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	UN	2,00	7.548,90	15.097,81
<b>04.01.201</b>		<b>FERRAGENS</b>				
04.01.201.2	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	89,89	269,66
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	37,13	161,52	5.997,26
04.01.300.2	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	7,31	381,74	2.790,55
<b>04.01.400</b>		<b>COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL</b>				
04.01.400.1	CPU - 04.0052	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA, ESPESSURA DE 5MM, INCLUINDO ACESSORIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94216 - JAN/2017	M2	448,50	45,47	20.394,76
04.01.400.2	CPU - 04.0053	CUMEEIRA PARA TELHA TERMOACUSTICA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 06-02-96 - JAN/2016	M	20,33	131,38	2.671,04
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	556,16	4,68	2.602,47
04.01.500.2	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	487,47	78,56	38.296,77
04.01.500.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	487,47	19,82	9.659,66
04.01.500.5	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	14,62	111,43	1.629,55
04.01.500.6	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	487,47	28,07	13.682,78
04.01.500.7	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	68,69	52,87	3.631,70
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	419,13	38,04	15.944,15
04.01.530.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	486,68	2,72	1.323,61
04.01.530.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	419,13	4,53	1.899,82

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRAS ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRÁSÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.530.4	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	104,25	48,06	5.009,83
04.01.530.5	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	75,13	24,31	1.826,10
04.01.530.6	CPU - 04.0025	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR DIM. 10X10CM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM 87265 - JAN/2017	M2	104,25	47,26	4.927,41
04.01.530.7	CPU - 04.0028	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO COM ESPESSURA DE 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	307,29	74,36	22.850,97
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	75,31	3,92	294,99
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	75,31	31,99	2.408,86
04.01.550.3	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	480,84	36,07	17.341,71
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	27,20	33,71	917,01
04.01.560.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	411,55	11,24	4.624,90
04.01.560.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	419,13	14,48	6.068,67
04.01.560.4	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,31	9,23	694,96
04.01.560.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	75,31	20,37	1.534,20
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	309,20	18,34	5.672,24
04.01.600.2	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM: AF_06/2018	M2	20,67	28,32	585,31
04.01.600.3	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	20,67	66,41	1.372,68
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATOS</b>				
04.01.700.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,94	26,12	337,98
04.01.700.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	39,00	43,16	1.683,39



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.700.3	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	40,66	24,93	1.013,66
04.01.700.4	CPU - 04.0032	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	8,70	63,80	555,05
04.01.700.5	22.012.000124.SER-U	PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)	M	195,54	16,19	3.166,73
04.01.700.6	73908/2		M	81,80	28,98	2.370,21
04.01.700.7	73908/001U-SEDF		M	11,12	35,22	391,63
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	CPU - 04.0035	DISPENSER PARA ŞABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	UN	3,00	35,50	106,49
04.01.800.3	CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	2,00	19,66	39,32
04.01.800.4	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	4,00	36,84	147,36
04.01.800.5	CPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	4,00	36,84	147,36
04.01.800.6	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	0,97	544,31	527,99
04.01.800.7	CPU - 04.0054	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX ESCOVADO, Ø=30 A 35MM, COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO QUE SUSTENTEM CARGA MÍNIMA DE 1,5KN (NBR 9050) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	2,00	143,38	286,76
04.01.800.8	CPU - 04.0039	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	1,00	318,51	318,51
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	7,00	74,23	519,58
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>299.459,54</b>

05.00.000

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

05.01.000

ÁGUA FRIA

05.01.200

TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

05.01.200.1	91785		M	15,47	29,78	460,69
-------------	-------	--	---	-------	-------	--------

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

05.01.200.2	91788		M	12,02	25,70	308,91
-------------	-------	--	---	-------	-------	--------

05.01.500

APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FONECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015

05.01.500.1	CPU - 05.0033		UN	3,00	132,22	396,67
-------------	---------------	--	----	------	--------	--------

14

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly bleed-through or a margin note.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	543,17	543,17
05.01.500.3	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	4,00	167,74	670,95
05.01.500.4	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	31,65	63,30
05.01.500.5	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	81,37	81,37
05.01.500.6	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,00	259,62	2.336,55
05.01.500.7	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	208,17	416,33
05.01.500.8	CPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	4,00	345,41	1.381,63
05.01.500.9	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	0,97	544,31	527,99
05.01.500.10	CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	UN	4,00	498,14	1.992,57
05.01.500.11	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	141,13	423,39
05.01.500.12	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	240,70	240,70
05.01.500.13	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	387,57	387,57
05.01.500.14	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	523,71	1.047,41
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	UN	3,00	131,24	393,73
05.01.600.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	2,00	64,67	129,35
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	46,05	41,74	1.922,32
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFERICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	5,00	12,49	62,46
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	8,29	56,10	465,03
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	7,94	34,00	269,99
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015				
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	20,90	39,56	826,87
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	M	61,70	57,31	3.536,00
05.04.300.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST: TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	21,95	43,69	958,90
<b>05.04.800</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				
05.04.800.1	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,00	8,03	32,12
05.04.800.2	CPU - 05.0028	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	1,00	56,76	56,76
05.04.800.3	CPU - 05.0029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X75MM C/GRELHA METALICA HERMÉTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	3,00	50,53	151,59
05.04.800.4	CPU - 05.0034	CANALETA EM ALVENARIA COM TJOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSOES 30X15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 83688 - DEZ/2015	M	9,75	202,56	1.974,91
<b>05.04.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.04.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	15,58	56,10	873,96
05.04.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	15,28	34,00	519,59
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>23.452,81</b>

**06.00.000**

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**

**06.01.000**

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**06.01.301**

**QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**

06.01.301.1	CPU - 06.0079	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 1 PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	6.575,92	6.575,92
06.01.301.2	CPU - 06.0080	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 2 PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	7.622,00	7.622,00
06.01.301.3	CPU - 06.0081	QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC LAB. ESPECIAIS PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	7.622,00	7.622,00

**06.01.302**

**ELETRODUTOS E CONEXÕES**

06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	187,00	5,88	1.098,72
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	211,00	7,36	1.553,72
06.01.302.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	30,00	9,61	288,39





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.01.303</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.422,00	2,51	3.575,48
06.01.303.2	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	415,00	3,24	1.345,16
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>				
06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	2,00	11,19	22,38
06.01.304.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	11,00	21,68	238,48
06.01.304.3	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	1,00	18,70	18,70
06.01.304.4	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	8,00	17,47	139,78
06.01.304.5	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	50,00	8,24	412,23
06.01.304.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	22,00	10,13	222,77
06.01.304.7	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	13,00	6,61	85,94
06.01.304.8	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	8,73	61,12
06.01.304.9	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	6,00	53,36	320,13
<b>06.01.400</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0067	LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR ALTO BRILHO REF:2540 FAB: ITAM OU EQUIVALENTE REATOR ELETRÔNICO 2X32W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -- REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	UN	4,00	494,33	1.977,34
06.01.401.2	CPU - 06.0069	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	UN	4,00	469,42	1.877,67
06.01.401.3	CPU - 06.0032	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LAMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.060 - ABR/2016	UN	48,00	187,81	9.015,00
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	8,65	60,53
06.01.402.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5,00	19,07	95,36



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.402.3	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	41,31	165,23
06.01.402.4	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	24,41	317,31
06.01.402.5	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	21,89	306,52
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	16,13	32,88	530,42
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	8,00	13,87	110,93
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	12,06	96,47
06.01.500.4	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	2,00	27,28	54,56
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	39,60	5,47	216,46
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,00	56,10	56,10
06.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,00	34,00	34,00
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	1,00	92,45	92,45
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADOR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	1,00	75,47	75,47
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,60	8,36	21,75
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	19,52	19,52
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	10,13	10,13
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,60	4,70	12,21
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	2,60	14,73	38,29
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
06.09.001.1	CPU - 06.0082	RACK 06 LAB. ESPECIAIS 12U", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08682 Dez/2018	UN	1,00	414,48	414,48



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.001.2	CPU - 06.0044	BANDEJA DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	137,01	137,01
06.09.001.3	CPU - 06.0045	BANDEIA SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	39,97	39,97
06.09.001.4	CPU - 06.0046	RÉGUA COM 6 TOMADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	46,99	93,99
06.09.001.5	CPU - 06.0047	ORGANIZADOR CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	20,65	41,30
06.09.001.6	CPU - 06.0048	SWITCH DE 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 10726 Dez/2018	UN	1,00	1.002,97	1.002,97
06.09.001.7	CPU - 06.0049	PATCH PANEL 48 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98304 Jul/2018	UN	1,00	700,03	700,03
06.09.001.8	CPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	1,00	428,59	428,59
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	314,34	1,48	465,09
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	8,73	52,39
06.09.003.2	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	4,00	53,36	213,42
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	89,35	7,36	657,94
06.09.004.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	22,61	9,61	217,35
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				
06.09.005.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6,00	35,37	212,24
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	12,37	56,10	693,90
06.09.006.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,37	34,00	420,63
06.09.006.4	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	19,31	9,48	183,15
06.09.006.5	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	19,31	9,32	180,01
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>52.541,10</b>

**07.02.000 AR CONDICIONADO CENTRAL**

**07.02.200 CONDICIONADORES**

07.02.200.1 CPU - 07.0001 INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 48.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 48.000 BTU/h -380V/3F/60Hz - Ref: SEDOP 231314 Out/2016

07.02.200.2 95574 MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016

**07.02.300 REDE FRIGORÍGENA**



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.02.300.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	76,50	26,36	2.016,42
07.02.300.2	CPU - 07.0002	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330 Dez/18	M	76,50	122,01	9.333,65
07.02.300.3	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	49,89	8,91	444,60
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>13.365,92</b>

#### 08.00.000 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

##### 08.01.100 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO

08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,00	60,70	121,41
08.01.100.2	92377	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	49,54	49,54
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	78,64	78,64

##### 08.01.500 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

08.01.500.1	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN	1,00	793,68	793,68
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	164,21	328,43

##### 08.01.600 PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	15,19	30,39
08.01.610.2	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	1,00	43,46	43,46
08.01.610.3	CPU - 08.0008	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,41	24,41
08.01.610.4	CPU - 08.0004	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,41	48,83
08.01.610.5	CPU - 08.0005	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 14 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,75	49,50
08.01.610.6	CPU - 08.0006	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,41	24,41
08.01.610.7	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75

**TOTAL DA ETAPA 08.00.000 1.617,45**

**CUSTO TOTAL SEM BDI 536.436,12**

1000

1000



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS LABORATÓRIO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.02.000		AR CONDICIONADO CENTRAL				
07.02.200		CONDICIONADORES				
07.02.200.1	43188	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	6,00	5.883,50	35.301,01
TOTAL DA ETAPA 07.00.000						35.301,01



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.03.000		LOCAÇÃO DE OBRAS				
02.03.100		DE EDIFICAÇÕES				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	167,27	35,02	5.857,97
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>5.857,97</b>
03.00.000		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
03.01.000		FUNDAÇÕES				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.420.1	CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	321,00	39,36	12.634,81
03.01.420.3	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	61,00	14,90	908,79
03.01.420.5	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	172,00	10,90	1.875,54
03.01.420.6	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	818,00	7,04	5.757,59
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,00	54,53	3.053,68
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	15,20	303,94	4.619,86
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	276,00	10,09	2.785,34
03.01.430.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	96,00	9,01	865,37
03.01.430.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	321,00	7,82	2.509,22
03.01.430.6	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	82,00	5,96	488,80
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	11,74	313,50	3.680,53
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	157,77	46,39	7.318,67
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	16,83	56,10	944,08
03.01.502.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	8,54	34,00	290,40
03.01.502.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,32	242,48	320,07
03.01.502.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	136,30	11,43	1.558,53



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.502.7	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	111,54	10,09	1.125,64
03.01.502.8	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	147,00	9,01	1.325,09
03.01.502.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	194,97	7,82	1.524,06
03.01.502.10	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	224,49	6,49	1.457,22
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	239,94	8,63	2.070,53
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	9,82	313,50	3.078,61
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	163,97	35,23	5.776,22
03.02.110.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	65,92	11,51	758,84
03.02.110.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	122,00	10,14	1.237,46
03.02.110.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,22	7,76	1.925,45
03.02.110.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	338,00	6,37	2.153,58
03.02.110.7	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	213,30	5,80	1.236,83
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	15,06	313,50	4.721,37
03.02.120.2	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	231,51	60,81	14.077,55
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	91,45	11,51	1.052,73
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	518,00	10,14	5.254,15



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	130,00	9,01	1.170,74
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	145,00	7,76	1.124,77
03.02.120.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	525,00	6,37	3.345,06
03.02.120.8	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	69,00	5,80	400,10
03.02.120.9	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	60,00	6,22	373,06
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	42,44	313,50	13.305,10
03.02.130.2	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	221,61	17,04	3.777,33
03.02.130.3	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	27,84	9,72	270,72
03.02.130.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	461,50	8,78	4.053,50
03.02.130.5	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	151,20	7,96	1.203,90
03.02.130.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	270,00	6,94	1.875,03
03.02.130.7	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,00	5,76	530,32
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	50,58	29,37	1.485,48
03.02.400.2	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	50,58	27,42	1.386,85
03.02.400.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,20	17,84	396,05
03.02.400.4	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,00	28,87	57,75
<b>03.03.000</b>		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	6.035,97	6,78	40.936,25
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.487,56	6,11	9.083,65
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	1.487,56	5,82	8.663,82
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>191.826,08</b>
<b>04.00.000</b>		<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>				
<b>04.01.000</b>		<b>ARQUITETURA</b>				
<b>04.01.100</b>		<b>PAREDES</b>				
04.01.100.1	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	125,56	2,08	260,94
04.01.100.2	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	10,80	4,43	47,85
04.01.100.3	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	501,63	59,60	29.897,97
04.01.100.4	CPU - 04.0051	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 003670 - FEV/18	M2	4,68	211,71	990,82
04.01.100.5	CPU - 04.0013	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 - JUN/2017	M2	22,44	595,89	13.371,73
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	CPU - 04.0015	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E INSTAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 94570 - JAN/2017	M2	12,28	1.444,22	17.735,04
04.01.200.2	CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADIÇAS E TARIJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	UN	8,00	373,27	2.986,15
04.01.200.3	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	12,00	694,59	8.335,10
04.01.200.4	CPU - 04.0055	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m (COM FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	UN	1,00	7.201,37	7.201,37
04.01.200.5	CPU - 04.0089	PORTA DE ACO DE ENRÓLAR TIPO GRADE, CHAPA 16 - REFERÊNCIA SINAPI: 74136/001U Jul/2018	M2	3,39	580,47	1.967,78
04.01.200.6	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,54	454,18	245,26
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	12,28	161,52	1.983,47



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.300.2	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	7,31	381,74	2.790,55
<b>04.01.400</b>		<b>COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL</b>				
04.01.400.1	CPU - 04.0087	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO - REFERÊNCIA SINAPI: CPU - 04.0087 Jul/2018	UN	103,80	62,21	6.457,78
04.01.400.2	CPU - 04.0020	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94213 - JAN/2017	M2	255,56	62,11	15.872,88
04.01.400.3	CPU - 04.0052	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA, ESPESSURA DE 5MM, INCLUINDO ACESSORIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94216 - JAN/2017	M2	233,18	45,47	10.603,45
04.01.400.4	CPU - 04.0056	CUMEEIRA PARA TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA E=5MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMS: 06-02-96 - JAN/2016	M	22,90	81,06	1.856,23
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	479,31	4,68	2.242,86
04.01.500.2	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	369,56	78,56	29.033,49
04.01.500.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	428,38	19,82	8.488,74
04.01.500.5	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	12,85	111,43	1.431,86
04.01.500.6	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	428,38	28,07	12.024,18
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	633,36	20,53	13.005,61
04.01.530.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	200,62	38,04	7.631,80
04.01.530.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	771,77	2,72	2.098,95
04.01.530.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	200,62	4,53	909,36
04.01.530.5	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	573,77	48,06	27.573,04
04.01.530.6	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	138,41	24,31	3.364,18
04.01.530.7	CPU - 04.0025	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR DIM. 10X10CM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM 87265 - JAN/2017	M2	41,04	47,26	1.939,72



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
		CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA				
04.01.550.1	87881	ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	150,06	3,92	587,78
		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA				
04.01.550.2	90406	TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	150,06	31,99	4.799,81
		FORRO MONOLITICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS				
04.01.550.3	CPU - 04.0029	RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625, MODELO (GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M2	61,85	100,34	6.206,28
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA				
04.01.560.1	88423	ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	286,13	14,48	4.142,94
		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM				
04.01.560.3	88486	TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	156,00	9,23	1.439,57
		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM				
04.01.560.4	88489	PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	68,13	10,44	711,45
		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS				
04.01.560.5	88496	DEMÃOS. AF_06/2014	M2	156,00	20,37	3.178,00
		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS				
04.01.560.6	88497	DEMÃOS. AF_06/2014	M2	68,13	11,24	765,63
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA				
04.01.600.1	98555	POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	81,40	18,34	1.493,27
		PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA				
04.01.600.2	98564	DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	20,67	28,32	585,31
		MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO -				
04.01.600.3	98546	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	20,67	66,41	1.372,68
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				
		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE				
04.01.700.1	94231	25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15,76	26,12	411,64
		CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,				
04.01.700.2	94228	DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	94,99	43,16	4.100,14
		CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO				
04.01.700.3	71623	DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL,	M	88,16	24,93	2.197,85
		LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA				
04.01.700.4	CPU - 04.0032	COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	21,60	63,80	1.378,06
		RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE				
04.01.700.5	22.012.000124.SER-U	PRATELEIRA DE GRANITO ESP=3CM - FORNECIMENTO E	M	169,64	16,19	2.747,29
		INSTALAÇÃO- REFERENCIA FDESP: 05.05.064 - ABR/2016				
04.01.700.6	CPU - 04.0057	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	8,23	181,00	1.489,62
		PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)				
04.01.700.7	73908/2		M	71,66	28,98	2.076,48
04.01.700.8	73908/001U-SEDF		M	9,74	35,22	343,09
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
		DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO -				
04.01.800.1	CPU - 04.0035	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	UN	4,00	35,50	141,99





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.800.3	CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	4,00	19,66	78,65
04.01.800.4	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	6,00	36,84	221,03
04.01.800.5	CPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	2,00	36,84	73,68
04.01.800.6	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	5,05	544,31	2.748,79
04.01.800.6	CPU - 04.0058	BEBEDOURO ELÉTRICO EM AÇO INOX, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 00802 Dez/2018	UN	5,00	545,20	2.726,02
04.01.800.7	CPU - 04.0059	BANCADA DE AÇO INOX 30, ESPESSURA 3CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SIURB: 10-14-86 Jan/2017	M2	15,16	1.202,26	18.226,27
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	14,00	74,23	1.039,17
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>297.630,68</b>

**05.00.000** **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

**05.01.000** **ÁGUA FRIA**

**05.01.200** **TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

AF 10/2015  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

AF 10/2015  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

AF 10/2015  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

AF 10/2015  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

**05.01.500** **APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS**

TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015

VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019

TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.6	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	208,17	1.873,49
05.01.500.7	CPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	6,00	345,41	2.072,45
05.01.500.8	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	4,09	544,31	2.226,25
05.01.500.9	CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	UN	6,00	498,14	2.988,86
05.01.500.10	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	141,13	846,79
05.01.500.11	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	387,57	775,14
05.01.500.12	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	6,00	61,52	369,10
05.01.500.13	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	523,71	523,71
05.01.500.14	86908	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	208,29	1.041,43
05.01.500.15	CPU - 05.0035	APARELHO MISTURADOR DE PAREDE PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ORIGEM PMSP: 10-14-13 - JAN/2017	UN	2,00	326,95	653,90
05.01.500.16	CPU - 05.0036	TORNEIRA COM FILTRO PARA PIA DE COZINHA, BICA MÓVEL DE MESA, DECA LINHA TWIN REF. 1140 C OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - REFERENCIA SINAPI: 86912 - NOV/2015	UN	1,00	820,68	820,68
05.01.500.17	CPU - 05.0020	TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	UN	6,00	23,00	137,97
05.01.500.18	CPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	UN	6,00	51,67	309,99
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	UN	2,00	131,24	262,48
05.01.600.2	CPU - 05.0030	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74175/001 - NOV/2015	UN	2,00	88,77	177,53
05.01.600.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	5,00	64,67	323,37
<b>05.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,79	56,10	324,79
05.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,70	34,00	193,82
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	2,13	27,05	57,62



110 -

110 -

110 -



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.03.300.3	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,10	53,09	1.120,27
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFÉRICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	6,00	12,49	74,95
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	3,48	56,10	195,21
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,10	34,00	105,41
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	22,14	39,56	875,93
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	81,67	57,31	4.680,48
05.04.300.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,39	25,57	240,12
05.04.300.4	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	39,44	43,69	1.722,96
05.04.300.5	CPU - 05.0031	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91792 - OUT/2015	M	5,41	39,48	213,58
05.04.300.6	CPU - 05.0032	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91793 - OUT/2015	M	70,21	59,74	4.194,54
<b>05.04.350</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO</b>				
05.04.350.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,25	60,70	1.957,73
05.04.350.2	92378	LUVÁ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	54,19	108,38
05.04.350.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	78,64	314,56
<b>05.04.800</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				

013



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.04.800.1	98103	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF 05/2018	UN	2,00	142,94	285,87
05.04.800.2	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,00	48,77	48,77
05.04.800.3	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,00	8,03	32,12
05.04.800.4	CPU - 05.0028	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	11,00	56,76	624,39
05.04.800.5	CPU - 05.0029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X75MM C/GRELHA METALICA HERMÉTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	1,00	50,53	50,53
05.04.800.6	CPU - 05.0034	CANALETA EM ALVENARIA COM TIPOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSOES 30X15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 83688 - DEZ/2015	M	9,75	202,56	1.974,91
05.04.800.7	CPU - 05.0037	GRELHA REFORÇADA EM ALUMÍNIO POLIDO 25X25MM LARG=30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 403369 - JUL/2014	M	9,75	157,39	1.534,57
05.04.800.8	CPU - 05.0034	CANALETA EM ALVENARIA COM TIPOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSOES 30X15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 83688 - DEZ/2015	M	15,00	202,56	3.038,33
05.04.800.8	CPU - 05.0038	GRELHA DE PVC 20X50CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP:101192 - JAN/2016	UN	6,00	99,63	597,79
<b>05.04.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.04.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	32,78	56,10	1.838,80
05.04.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	31,95	34,00	1.086,44
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>49.776,08</b>
<b>06.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>				
<b>06.01.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>06.01.301</b>		<b>QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO</b>				
06.01.301.1	CPU - 06.0083	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDLF-ÁREA DE SERVIÇOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	4.003,11	4.003,11
<b>06.01.302</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				
06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	156,00	5,88	916,58
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	450,00	7,36	3.313,63
06.01.302.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	9,61	192,26
06.01.302.5	90462	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS. AF_05/2015	M	103,00	2,74	281,89
<b>06.01.303</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.456,00	2,51	3.660,97
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.304.1	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	48,00	8,24	395,74
06.01.304.3	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	19,52	234,20
06.01.304.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	47,00	10,13	475,92
06.01.304.5	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	6,61	105,78
06.01.304.6	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	8,73	8,73
06.01.304.9	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	1,00	53,36	53,36
<b>06.01.400</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0033	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	UN	15,00	191,84	2.877,63
06.01.401.2	CPU - 06.0084	LUMINÁRIA DE SOBREPOR P/ 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO REF:3540 FAB: ITAIM REATOR ELETRÔNICO 2 X 32W REF: ECOMASTER EL240A26 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -- REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	UN	16,00	399,60	6.393,59
06.01.401.3	CPU - 06.0032	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.060 - ABR/2016	UN	54,00	187,81	10.141,87
06.01.401.4	CPU - 06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025	UN	2,00	212,02	424,04
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91951	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	8,65	8,65
06.01.402.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	19,07	286,08
06.01.402.3	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	23,58	70,74
06.01.402.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	30,19	60,38
06.01.402.5	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	29,16	816,58
06.01.402.6	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	30,89	370,70

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.402.7	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	24,41	659,03
06.01.402.8	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	21,89	350,31
06.01.402.9	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	30,89	123,57
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	25,18	32,88	828,02
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	8,00	13,87	110,93
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	12,06	192,94
06.01.500.4	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	3,00	27,28	81,85
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	39,60	5,47	216,46
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	144,00	4,70	676,12
06.01.700.2	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	144,00	9,32	1.342,38
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	1,00	92,45	92,45
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADOR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	1,00	75,47	75,47
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,60	8,36	21,75
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	19,52	19,52
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	10,13	10,13
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,60	4,70	12,21
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	2,60	14,73	38,29
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				

Vertical text on the left side of the page.

Vertical text on the right side of the page.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.001.1	CPU - 06.0085	RACK 05 GRÊMIO 12U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08682 Dez/2018	UN	1,00	414,48	414,48
06.09.001.2	CPU - 06.0044	BANDEJA DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	137,01	137,01
06.09.001.3	CPU - 06.0045	BANDEJA SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	39,97	39,97
06.09.001.4	CPU - 06.0046	RÉGUA COM 6 TOMADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	46,99	93,99
06.09.001.5	CPU - 06.0047	ORGANIZADOR CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	20,65	41,30
06.09.001.6	CPU - 06.0048	SWITCH DE 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 10726 Dez/2018	UN	1,00	1.002,97	1.002,97
06.09.001.7	CPU - 06.0049	PATCH PANEL 48 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98304 Jul/2018	UN	1,00	700,03	700,03
06.09.001.8	CPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	1,00	428,59	428,59
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	130,91	1,48	193,69
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	10,13	20,25
06.09.003.2	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	23,55	23,55
06.09.003.3	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	8,73	34,93
06.09.003.4	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSF: 090540 - JAN/2016	UN	3,00	53,36	160,07
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	9,55	7,36	70,32
06.09.004.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	16,69	9,61	160,44
06.09.004.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	540,00	11,88	6.414,81
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				
06.09.005.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	5,00	35,37	176,86
06.09.005.2	CPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA ORSE: 07817 Dez/2018	UN	2,00	74,23	148,47
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,96	56,10	53,85
06.09.006.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,96	34,00	32,64
06.09.006.3	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	19,90	9,48	188,74
06.09.006.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	19,90	9,32	185,51
					<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>	<b>50.666,30</b>

07.00.000

INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>07.02.000</b>		<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
<b>07.02.200</b>		<b>CONDICIONADORES</b>				
07.02.200.1	CPU - 07.0007	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 12.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 12.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231309 Out/2016	UN	1,00	151,02	151,02
07.02.200.2	95574	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	2,00	13,48	26,96
<b>07.02.300</b>		<b>REDE FRIGORÍGENA</b>				
07.02.300.1	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	5,00	15,21	76,03
07.02.300.2	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	5,00	32,73	163,65
07.02.300.3	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,94	8,91	52,93
<b>07.07.000</b>		<b>GÁS COMBUSTÍVEL</b>				
<b>07.07.200</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO</b>				
07.07.200.1	CPU - 07.0012	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA PINI: 13.008.000029	M	24,36	63,32	1.542,57
07.07.200.2	92689	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,00	22,85	297,08
07.07.200.3	92699	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	11,94	47,76
07.07.200.4	92704	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	16,07	48,21
<b>07.07.300</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
07.07.300.1	CPU - 07.0013	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 401117 - FEV/2015.	UN	5,00	59,18	295,88
<b>07.07.350</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
07.07.350.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,60	56,10	314,13
07.07.350.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,60	34,00	190,42
07.07.350.3	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	2,24	242,48	543,15
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>3.749,78</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.100</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO</b>				
08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,00	60,70	121,41
08.01.100.2	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"). CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	49,54	49,54



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - AREA VIVÊNCIA E SERVIÇO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	78,64	157,28
08.01.100.4	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	107,13	107,13
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2",				
08.01.500.1	96765	MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN	1,00	793,68	793,68
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	164,21	328,43
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	15,19	30,39
08.01.610.2	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 14 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	43,46	43,46
08.01.610.3	CPU - 08.0005	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75
08.01.610.4	CPU - 08.0006	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,41	24,41
08.01.610.5	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>1.705,23</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>601.212,12</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS VIVÊNCIA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desonerção

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.00.000		<b>INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES</b>				
07.01.000		<b>ELEVADORES</b>				
07.01.100		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
		PLATAFORMA INDICADO PARA UTILIZAÇÃO EM PRÉDIO PÚBLICA E COMERCIAL PARA ACESSO RESTRITO DE PESSOAS DE MOBILIDADE REDUZIDA (PNE), CONFORME ESTABELECE A NBR 9050 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS DA ABNT: NÚMERO DE PARADAS: 02 (DUAS) PARADAS; - PERCURSO DISPONÍVEL: 3350 MM APROXIMADAMENTE; DISPOSIÇÃO DA MÁQUINA: NA COLUNA DO EQUIPAMENTO; - CABINA: CABINA DO ELEVADOR POSSUI FORMATO RETANGULAR, EXECUTADA EM ESTRUTURA DE CHAPA DE AÇO DOBRADO, COM PAINÉIS DE MDF, ACABAMENTO DA CABINA: PAINÉIS REVESTIMENTO EM INOX - ORIGEM: COTAÇÃO				
07.01.001	CPU - 07.0014		UN	1,00	50.272,32	50.272,32
07.02.000		<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
07.02.200		<b>CONDICIONADORES</b>				
		AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO				
07.02.200.1	43190		UN	1,00	1.294,14	1.294,14
07.04.000		<b>VENTILAÇÃO MECÂNICA</b>				
07.04.100		<b>VENTILADORES</b>				
		EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 2.050m3/h, PRESSÃO ESTÁTICA 20mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 0,5CV, MODELO TCF 355, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO				
07.04.100.1	CPU - 07.0015		UN	1,00	2.771,45	2.771,45
		EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 6.000m3/h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 560, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO				
07.04.100.2	CPU - 07.0016		UN	1,00	5.542,90	5.542,90
		EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 5.000m3/h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 400, FABRICAÇÃO OTAM SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO				
07.04.100.3	CPU - 07.0017		UN	1,00	3.871,23	3.871,23
		FILTRO INERCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO				
07.04.100.4	CPU - 07.0018		UN	1,00	263,95	263,95
		DAMPER CORTA-FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO				
07.04.100.5	CPU - 07.0019		UN	1,00	686,26	686,26
		DUTO CHAPA AÇO INOX PARA EXAUSTÃO DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO				
07.04.100.6	CPU - 07.0020		M2	8,57	158,37	1.357,22
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>66.059,48</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>66.059,48</b>

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.03.000		LOCAÇÃO DE OBRAS				
02.03.100		DE EDIFICAÇÕES				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	59,58	35,02	2.086,44
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>2.086,44</b>

03.00.000		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
03.01.000		FUNDAÇÕES				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	259,00	52,48	13.592,59
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	28,00	14,90	417,15
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	79,00	10,90	861,44
03.01.420.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	376,00	7,04	2.646,52
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	30,00	54,53	1.635,90
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	7,90	303,94	2.401,11
03.01.430.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	78,00	9,01	703,11
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	28,00	7,82	218,87
03.01.430.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	389,00	6,49	2.525,10
03.01.430.6	96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	348,00	6,42	2.235,15
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	3,15	313,50	987,54
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	31,69	46,39	1.470,04
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	8,69	56,10	487,47
03.01.502.4	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,23	34,00	177,84
03.01.502.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,32	242,48	77,59
03.01.502.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	9,01	369,58



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

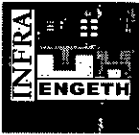
Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.502.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,00	7,82	383,03
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	93,36	8,63	805,64
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	8,39	313,50	2.630,30
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	111,72	35,23	3.935,60
03.02.110.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	62,40	11,51	718,32
03.02.110.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	146,50	10,14	1.485,97
03.02.110.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	13,86	7,76	107,51
03.02.110.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	824,00	6,37	5.250,14
03.02.110.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	220,00	6,22	1.367,87
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	33,55	313,50	10.518,05
03.01.502.4	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,40	11,31	38,44
03.02.120.3	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	277,31	60,81	16.862,54
03.02.120.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	218,08	11,51	2.510,43
03.02.120.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	438,75	10,14	4.450,30
03.02.120.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	35,88	9,01	323,12



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	177,66	7,76	1.378,11
03.02.120.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	748,00	6,37	4.765,91
03.02.120.9	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	72,68	5,80	421,44
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	22,32	313,50	6.997,41
03.02.130.2	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	144,89	17,04	2.469,64
03.02.130.3	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	84,29	11,31	953,01
03.02.130.4	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	80,53	6,94	559,24
03.02.130.5	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	405,66	5,76	2.338,35
03.02.130.6	92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	326,38	5,35	1.747,37
03.02.130.7	92790	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,10	5,89	324,68
<b>03.02.180</b>		<b>ESCADAS</b>				
03.02.180.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	2,26	313,50	708,52
03.02.180.2	95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 01/2017	M2	10,84	94,64	1.025,91
03.02.180.3	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	23,69	12,58	298,03
03.02.180.4	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	33,77	9,85	332,71
03.02.180.5	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	85,50	7,62	651,53
03.02.180.6	95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	77,64	5,72	444,22
03.02.180.7	92790	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	241,68	5,89	1.424,12



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.300		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
03.02.400		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	20,28	23,39	474,37
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	20,28	23,00	466,39
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	29,04	29,37	852,87
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	29,04	27,42	796,25
03.02.400.5	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,80	28,87	51,97
03.02.130.7		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>			#VALOR!	
03.03.100		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	5.522,00	6,78	37.450,48
03.03.600		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	483,90	6,11	2.954,89
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	483,90	5,82	2.818,32
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>154.900,03</b>

04.00.000

**ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

04.01.000

**ARQUITETURA**

04.01.100

**PAREDES**

04.01.100.1 93200 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF\_03/2016

04.01.100.2 89168 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014

04.01.200

**ESQUADRIAS**

04.01.200.1 CPU - 04.0014 JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014

04.01.200.2 CPU - 04.0060 PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10mm, 2FLS 0,80x2,00m COM FECHADURA E PUÇADOR VERTICAL INCLUSIVE ACESSORIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA: COTAÇÃO

04.01.300

**VIDROS E PLÁSTICOS**

04.01.300.1 72117 VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM

04.01.300.2 84959 VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM

04.01.400

**COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL**

04.01.400.1 CPU - 04.0087 CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO - REFERÊNCIA SINAPI: CPU - 04.0087 Jul/2018

04.01.400.2 CPU - 04.0052 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA, ESPESSURA DE 5MM, INCLUINDO ACESSORIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94216 - JAN/2017





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.500		<b>REVESTIMENTO</b>				
04.01.510		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	184,05	4,68	861,24
04.01.500.2	CPU - 04.0023	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72185 Jan/2018	M2	184,05	69,64	12.816,55
04.01.500.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	184,05	19,82	3.647,12
04.01.500.4	6514	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	5,52	111,43	615,09
04.01.500.5	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2	1,00	283,55	283,55
04.01.500.6	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	184,05	28,07	5.166,09
04.01.530		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	429,53	38,04	16.339,78
04.01.530.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	215,58	2,72	586,30
04.01.530.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	429,53	4,53	1.946,96
04.01.530.5	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	215,58	24,31	5.239,87
04.01.550		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	CPU - 04.0030	FORRO MINERAL PLACAS 625X625 MM, ACÚSTICO TIPO "SONEX" COM PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 96485 Jul/2018	M2	184,05	86,81	15.978,11
04.01.560		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	429,53	14,48	6.219,25
04.01.560.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	215,58	10,44	2.251,19
04.01.560.4	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	215,58	11,24	2.422,66
04.01.580		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
04.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	37,50	28,32	1.061,89
04.01.600.2	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	37,50	66,41	2.490,35
04.01.700		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.700.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	148,40	43,16	6.405,53
04.01.700.2	CPU - 04.0031	PEITORIL EM GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 110458 - JAN/2016	M	20,82	56,47	1.175,73
04.01.700.3	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	53,46	24,93	1.332,77
04.01.700.4	CPU - 04.0032	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	1,60	63,80	102,08
04.01.700.5	CPU - 04.0033	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72189 Jan/2018	M	83,88	22,47	1.884,51
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	8,70	58,62	509,98
04.01.800.2	CPU - 04.0041	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm E 70cm E PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	M	21,00	99,92	2.098,26
04.01.800.3	CPU - 04.0049	GUARDA-CORPO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO D=3" 80mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	40,50	254,84	10.320,96
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	8,00	74,23	593,81
04.02.100.2	CPU - 04.0044	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITARIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	8,00	35,30	282,37
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>163.802,38</b>
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91790	{COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA} DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	15,10	41,74	630,34
05.03.300.3	91791	{COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA} DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,00	53,09	424,75
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFERICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	3,00	12,49	37,48
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,16	56,10	233,36
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,90	34,00	132,62
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>1.458,53</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.00.000		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>				
06.01.000		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
06.01.301		<b>QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO</b>				
06.01.301.1	CPU - 06.0086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDL BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.759,23	2.759,23
06.01.301.2	CPU - 06.0087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDF BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	UN	1,00	2.336,92	2.336,92
06.01.301.3	CPU - 06.0088	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QFAC BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 83463 NOV/2015	UN	1,00	2.509,33	2.509,33
06.01.302		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				
06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	111,00	5,88	652,18
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	218,00	7,36	1.605,27
06.01.302.3	CPU - 06.0089	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPAS, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem EMOP: 15.018.0509-0 - MAR/2016	M	18,00	61,08	1.099,43
06.01.303		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.427,00	2,51	3.588,06
06.01.304		<b>CAIXAS DE PASSAGEM, CONDULETES</b>				
06.01.304.1	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	54,00	8,24	445,20
06.01.304.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	10,13	40,50
06.01.304.4	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	32,00	6,61	211,55
06.01.304.5	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9,00	8,73	78,59
06.01.400		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
06.01.401		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0031	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.063 - ABR/2016	UN	32,00	484,28	15.496,85
06.01.401.2	CPU - 06.0090	LUMINÁRIA PENDENTE, PARA LÂMPADA MULTIVAPORES 150W COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR EM CHAPA DE AÇO TRATADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA FACHO ABERTO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE BASCULANTE, COM FECHOS DE PRESSÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.11.076 - JAN/2016	UN	11,00	477,20	5.249,22



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.401.3	CPU - 06.0068	LUMINARIA HERMETICA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE E VEDAÇÃO AUTO-ADESIVA. CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING". PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO, 4X16W - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM FDE: 09.09.063 - ABR/2016	UN	12,00	491,96	5.903,51
06.01.401.4	CPU - 06.0038	BALIZADORA PARA LAMPADA FLOURESCENTE COMPACTA 9W COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - ABR/2016	UN	8,00	121,69	973,53
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91951	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	9,00	8,65	77,82
06.01.402.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	30,19	60,38
06.01.402.3	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	41,31	41,31
06.01.402.4	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	32,00	21,89	700,61
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	2,01	32,88	66,10
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	3,00	13,87	41,60
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	12,06	36,18
06.01.500.4	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	3,00	27,28	81,85
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	27,23	5,47	148,84
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	114,00	4,70	535,26
06.01.700.2	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	114,00	9,32	1.062,72
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	1,00	92,45	92,45
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADOR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	1,00	75,47	75,47
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,60	8,36	21,75
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	19,52	19,52
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	10,13	10,13
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,60	4,70	12,21
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	2,60	14,73	38,29
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.001</b>		<b>PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
06.09.001.1	CPU - 06.0091	RACK 02 BIBLIOTECA 16U', FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	UN	1,00	605,57	605,57
06.09.001.2	CPU - 06.0044	BANDEJA DE VENTILAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	137,01	137,01
06.09.001.3	CPU - 06.0045	BANDEJA SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	1,00	39,97	39,97
06.09.001.4	CPU - 06.0046	RÉGUA COM 6 TOMADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	2,00	46,99	93,99
06.09.001.5	CPU - 06.0047	ORGANIZADOR CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11417 Dez/2018	UN	3,00	20,65	61,95
06.09.001.6	CPU - 06.0048	SWITCH DE 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 10726 Dez/2018	UN	2,00	1.002,97	2.005,94
06.09.001.7	CPU - 06.0049	PATCH PANEL 48 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98304 Jul/2018	PAN	1,00	700,03	700,03
06.09.001.8	CPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	UN	1,00	428,59	428,59
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	403,92	1,48	597,63
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	22,00	8,73	192,10
06.09.003.2	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	4,00	53,36	213,42
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETROCALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	21,43	7,36	157,80
06.09.004.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	19,32	9,61	185,72
06.09.004.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	16,79	11,88	199,45
	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,30	20,11	66,35
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				
06.09.005.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	20,00	35,37	707,45
06.09.005.2	CPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA ORSE: 078117 Dez/2018	UN	2,00	74,23	148,47



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.005.3	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	22,00	8,73	192,10
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,82	56,10	270,38
06.09.006.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,82	34,00	163,90
06.09.006.3	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	20,15	9,48	191,11
06.09.006.4	90466	RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	20,15	9,32	187,84
06.09.006.5	90467	RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	3,00	14,73	44,18
06.09.006.6	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	3,00	10,21	30,63
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>53.693,45</b>

<b>07.02.000</b>		<b>AR CONDICIONADO CENTRAL</b>				
<b>07.02.200</b>		<b>CONDICIONADORES</b>				
07.02.200.1	CPU - 07.0010	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 36.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 36.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231313 Out/2016	UN	4,00	218,14	872,55
07.02.200.2	95574	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	8,00	13,48	107,83
<b>07.02.300</b>		<b>REDE FRIGORÍGENA</b>				
07.02.300.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	30,53	26,36	804,72
07.02.300.2	CPU - 07.0011	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330 Dez/18	M	30,53	82,41	2.515,99
07.02.300.3	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,86	8,91	257,19
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>4.558,28</b>

<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.000</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.100</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO</b>				
08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,00	60,70	121,41
08.01.100.2	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	49,54	49,54
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	78,64	157,28
08.01.100.4	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	107,13	107,13



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2",				
08.01.500.1	96765	MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN	1,00	793,68	793,68
08.01.500.1	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	164,21	328,43
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	15,19	30,39
08.01.610.2	CPU - 08.0010	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 4 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,41	48,83
08.01.610.3	CPU - 08.0004	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,41	24,41
08.01.610.4	CPU - 08.0011	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 16 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75
08.01.610.5	CPU - 08.0006	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,41	24,41
08.01.610.6	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	24,75	24,75
08.01.610.7	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	1,00	43,46	43,46
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>					<b>1.778,47</b>	
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>					<b>382.277,58</b>	



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS BIBLIOTECA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.02.000		AR CONDICIONADO CENTRAL				
07.02.200		CONDICIONADORES				
07.02.200.1	43187	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	4,00	4.855,85	19.423,38
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>19.423,38</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>19.423,38</b>



100

100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.000		<b>LOCAÇÃO DE OBRAS</b>				
02.03.100		<b>DE EDIFICAÇÕES</b>				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	220,52	35,02	7.723,15
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>7.723,15</b>
03.00.000		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
03.01.000		<b>FUNDAÇÕES</b>				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	540,00	52,48	28.339,75
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	66,00	14,90	983,29
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	186,00	10,90	2.028,20
03.01.420.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	886,00	7,04	6.236,22
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	61,00	54,53	3.326,33
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	15,00	303,94	4.559,08
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	236,00	10,09	2.381,67
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	135,00	7,82	1.055,28
03.01.430.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	107,00	6,49	694,57
03.01.430.6	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	280,00	5,96	1.669,09
03.01.502		<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>				
03.01.502.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	141,93	46,39	6.583,88
03.01.502.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	32,38	56,10	1.816,36
03.01.502.3	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	20,81	34,00	707,63
03.01.502.4	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	UN	10,52	490,80	5.163,18
03.01.502.5	94962	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	1,05	242,48	254,60
03.01.502.6	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	10,52	303,94	3.197,43
03.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	335,52	8,63	2.895,33
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	39,87	313,50	12.499,40
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	423,85	35,23	14.931,10
03.02.110.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	827,00	10,14	8.388,38
03.02.110.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	114,00	7,76	884,30
03.02.110.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	682,00	6,37	4.345,39
03.02.110.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	671,00	5,80	3.890,81
03.02.110.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3.465,00	6,22	21.543,96
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	27,43	313,50	8.599,41
03.02.120.2	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	424,55	60,81	25.815,84
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	389,00	11,51	4.477,98
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	211,00	10,14	2.140,20
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	207,00	9,01	1.864,17
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	811,00	7,76	6.290,95
03.02.120.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	108,00	6,37	688,13

100

100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.8	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	132,00	5,80	765,41
03.02.120.9	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	70,00	6,22	435,23
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	24,55	313,50	7.696,52
03.02.130.2	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	21,97	17,04	374,48
03.02.130.3	92490	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	116,62	33,35	3.888,79
03.02.130.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	221,00	8,78	1.941,11
03.02.130.5	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	64,00	7,96	509,59
03.02.130.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	50,00	6,94	347,23
03.02.130.7	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	500,00	5,76	2.882,16
<b>03.02.180</b>		<b>ESCADAS</b>				
03.02.180.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	1,15	313,50	360,53
03.02.180.2	95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 01/2017	M2	8,51	94,64	805,39
03.02.180.3	95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	5,00	14,12	70,60
03.02.180.4	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	18,13	12,58	228,09
03.02.180.5	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	10,00	7,62	76,20
03.02.180.6	95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	118,00	5,72	675,14
<b>03.02.300</b>		<b>ARQUIBANCADAS</b>				
03.02.300.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	18,20	313,50	5.705,77

...

...

...



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.300.2	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	270,00	6,94	1.875,03
03.02.300.3	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,00	5,76	530,32
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,86	23,39	277,41
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	11,86	23,00	272,75
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	28,64	29,37	841,13
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	28,64	27,42	785,28
03.02.400.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,10	17,84	108,83
03.02.400.6	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	32,40	28,87	935,48
<b>03.03.000</b>		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P	KG	7.916,00	10,53	83.339,64
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	685,27	6,11	4.184,54
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	685,27	5,82	3.991,14
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>312.155,65</b>

**04.00.000** **ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**

**04.01.000** **ARQUITETURA**

**04.01.100** **PAREDES**

04.01.100.1	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	178,45	2,08	370,86
04.01.100.2	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRÁCO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	126,96	104,49	13.266,45
04.01.100.3	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	702,01	59,60	41.840,95
04.01.100.4	CPU - 04.0013	DIVISORIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 - JUN/2017	M2	49,85	595,89	29.705,02

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.100.5	CPU - 04.0051	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 003670 - FEV/18	M2	151,20	211,71	32.010,97
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	M2	9,70	275,85	2.675,77
04.01.200.2	CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	UN	18,00	373,27	6.718,83
04.01.200.3	CPU - 04.0061	PORTÃO DE ABRIR DE 2,00m x 2,40m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 16, BARRA HORIZONTAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054, Jul/2018.	UN	2,00	1.094,53	2.189,07
04.01.200.4	CPU - 04.0062	PORTÃO DE ABRIR DE 2,00m x 2,40m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 16, BARRA ANTI-PÂNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054, Jul/2018.	UN	2,00	2.030,40	4.060,79
04.01.200.5	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	4,00	694,59	2.778,37
04.01.200.6	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	709,83	709,83
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	9,70	161,52	1.566,75
04.01.300.2	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	7,81	381,74	2.981,43
<b>04.01.400</b>		<b>COBERTURAS E FECHAMENTO LATERAL</b>				
04.01.400.1	CPU - 04.0020	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94213 - JAN/2017	M2	1.100,70	62,11	68.364,70
04.01.400.2	CPU - 04.0063	VENEZIANA METÁLICA C/ PINTURA ELETROSTÁTICA PARA FECHAMENTO LATERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMS: 80243 JAN/2017	M2	10,70	129,35	1.384,03
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	952,38	4,68	4.456,53
04.01.500.2	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	28,57	111,43	3.183,69
04.01.500.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	952,38	19,82	18.872,27
04.01.500.4	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	213,78	28,07	6.000,58
04.01.500.5	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	213,78	78,56	16.795,05
04.01.500.6	CPU - 04.0064	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 17MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 72137 JUL/2018	M2	739,05	94,62	69.926,36
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.530.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2.087,29	2,72	5.676,72
04.01.530.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	268,78	20,53	5.519,21
04.01.530.3	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	1.818,51	24,31	44.200,54
04.01.530.4	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	268,78	48,06	12.916,47
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	111,33	3,92	436,08
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	111,33	31,99	3.561,00
04.01.550.3	CPU - 04.0029	FORRO MONOLITICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625, MODELO ( GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTACÃO	M2	21,86	100,34	2.193,52
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	335,27	9,55	3.202,84
04.01.560.3	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	3,84	12,97	49,79
04.01.560.4	74245/1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA	M2	632,26	12,55	7.932,56
04.01.560.5	88423	ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. UMA COR. AF_06/2014	M2	1.780,50	14,48	25.780,23
04.01.560.6	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	133,19	9,23	1.229,08
04.01.560.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,01	10,44	396,92
04.01.560.9	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	133,19	20,37	2.713,32
04.01.560.10	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,01	11,24	427,15
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	268,78	18,34	4.930,74
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				

100

100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.700.1	CPU - 04.0065	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 105CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 101134 - JAN/2014	M	89,78	152,97	13.733,54
04.01.700.2	CPU - 04.0066	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 77CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 101134 - JAN/2014	M	89,78	112,65	10.114,09
04.01.700.3	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL,	M	131,60	24,93	3.280,82
04.01.700.4	CPU - 04.0032	LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	4,10	63,80	261,58
04.01.700.5	22.012.000124.SER-U	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE	M	149,93	16,19	2.428,09
04.01.700.6	73908/2	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	67,58	28,98	1.958,18
04.01.700.7	73908/001U-SEDF	PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)	M	9,19	35,22	323,55
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	CPU - 04.0035	DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	UN	9,00	35,50	319,47
04.01.800.2	CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	1,00	19,66	19,66
04.01.800.3	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	7,00	36,84	257,87
04.01.800.4	CPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	3,00	36,84	110,52
04.01.800.5	CPU - 04.0067	BANCO ARTICULADO PARA BANHO 70X45CM- AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO - Acab. POLIDO - ORIGEM ORSE: 07355 JAN/2017	UN	1,00	379,18	379,18
04.01.800.6	CPU - 04.0068	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	1,00	281,96	281,96
04.01.800.7	CPU - 04.0040	BARRA DE APOIO 80CM - AÇO INOXIDÁVEL - Ø30MM - ACABAMENTO POLIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI: 26.004.000002 - MAR/2014	UN	3,00	164,81	494,44
04.01.800.8	CPU - 04.0041	CORRIMÃO DUPLA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm E 70cm E PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	M	22,32	99,92	2.230,15
04.01.800.9	CPU - 04.0049	GUARDA-CORPO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO D=3" 80mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	21,10	254,84	5.377,09
04.01.800.10	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	9,00	58,62	527,56
04.01.800.11	CPU - 04.0054	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX ESCOVADO, Ø=30 A 35MM, COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO QUE SUSTENTEM CARGA MÍNIMA DE 1,5KN (NBR 9050) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	UN	3,00	143,38	430,15
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	5,00	74,23	371,13
04.02.100.2	CPU - 04.0069	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CORRIMÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	7,00	43,70	305,92
04.02.100.3	CPU - 04.0050	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS EM BORRACHA - 20x3cm - Cor PRETO OU AMARELA - FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADA - FIXAÇÃO ATRAVÉS DE COLA DE CONTATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem 007322/ORSE JAN 17	UN	18,00	4,39	79,00

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

101

102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>494.308,39</b>
05.00.000		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>				
05.01.000		<b>ÁGUA FRIA</b>				
05.01.200		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				
		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015				
05.01.200.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	51,59	29,78	1.536,32
05.01.200.2	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	37,00	25,70	950,90
05.01.500		<b>APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				
		TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015	UN	9,00	132,22	1.190,01
05.01.500.1	CPU - 05.0033	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015	UN	9,00	132,22	1.190,01
05.01.500.2	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	23,63	236,30
05.01.500.3	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	6,00	167,74	1.006,43
05.01.500.6	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	208,17	1.665,32
05.01.500.7	CPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	1,00	345,41	345,41
05.01.500.8	CPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2.5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	M2	5,04	544,31	2.743,35
05.01.500.9	CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	UN	7,00	498,14	3.487,00
05.01.500.10	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	141,13	846,79
05.01.500.11	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	387,57	1.162,71
05.01.500.12	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	13,00	61,52	799,73
05.01.500.13	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCÓ SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	543,17	543,17
05.01.500.14	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	240,70	240,70
05.01.500.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	259,62	259,62
05.01.500.16	CPU - 05.0020	TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	UN	6,00	23,00	137,97
05.01.500.17	CPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	UN	6,00	51,67	309,99



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.18	CPU - 05.0039	VÁLVULA PARA CHUVEIRO DECAMATIC REF.: 2670C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 101419 - JAN/2017	M	1,00	404,80	404,80
05.01.500.19	CPU - 05.0040	CHUVEIRO COM TUBO DE PAREDE MAX. CÓDIGO 1977C. CT-DECA.OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.17.038 ABR/2016	UN	1,00	144,22	144,22
05.01.500.20	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	57,89	694,69
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	UN	2,00	131,24	262,48
05.01.600.2	CPU - 05.0030	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74175/001 - NOV/2015	UN	3,00	88,77	266,30
05.01.600.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	5,00	64,67	323,37
<b>05.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,46	56,10	137,99
05.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,41	34,00	81,95
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	11,30	27,05	305,68
05.03.300.3	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	60,80	41,74	2.538,05
05.03.300.4	CPU - 05.0027	RALO HEMISFÉRICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	10,00	12,49	124,92
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	12,98	56,10	728,12
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,48	34,00	424,37
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	30,10	39,56	1.190,86
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	121,00	57,31	6.934,46
05.04.300.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	43,10	43,69	1.882,85

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Lt  
 Kepler de Thuis  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>05.04.800</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				
05.04.800.1	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,00	8,03	16,06
05.04.800.4	CPU - 05.0041	CAIXA SIFONADAC/ TAMPA CEGA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014_P - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	11,00	39,34	432,69
05.04.800.5	CPU - 05.0029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X75MM C/GRELHA METÁLICA HERMÉTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	1,00	50,53	50,53
<b>05.04.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.04.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	29,38	56,10	1.648,08
05.04.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	28,78	34,00	978,64
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>37.032,84</b>
<b>06.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>				
<b>06.01.000</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>06.01.301</b>		<b>QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO</b>				
06.01.301.1	CPU - 06.0092	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ - QD - QUADRA - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 NOV/2015	UN	1,00	2.326,70	2.326,70
<b>06.01.302</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				
06.01.302.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	53,00	5,88	311,40
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	263,00	7,36	1.936,63
06.01.302.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	51,00	11,88	605,84
<b>06.01.303</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				
06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.055,00	2,51	2.652,70
06.01.303.2	CPU - 06.0093	CABO DE COBRE ISOLADO FLEXIVEL 0.6/1.0KV 3X2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410909 - JUL/2014	M	36,00	9,75	350,89
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>				
06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	6,00	11,19	67,15
06.01.304.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	11,00	21,68	238,48
06.01.304.3	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	1,00	18,70	18,70
06.01.304.4	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	8,00	17,47	139,78
06.01.304.5	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	1,00	25,76	25,76





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2026 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.304.6	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	8,24	16,49
06.01.304.7	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	6,61	52,89
<b>06.01.400</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0031	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM FDESP: 09.09.063 - ABR/2016	UN	2,00	484,28	968,55
06.01.401.2	CPU - 06.0067	LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR ALTO BRILHO REF:2540 FAB: ITAM OU EQUIVALENTE REATOR ELETRÔNICO 2X32W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -- REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	UN	13,00	494,33	6.426,35
06.01.401.3	CPU - 06.0090	LUMINÁRIA PENDENTE, PARA LAMPADA MULTIVAPORES 150W COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR EM CHAPA DE AÇO TRATADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA FÂCHO ABERTO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE BASCULANTE, COM FECHOS DE PRESSÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.11.076 - JAN/2016	UN	2,00	477,20	954,40
06.01.401.4	CPU - 06.0094	LUMINÁRIA COM CORPO CHAPA DE AÇO, PINTURA POLIESTER NA COR BRANCA, BRAÇO PARA FIXAÇÃO DO MESMO MATERIAL COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR COM TAMPA EM CHAPA PERFURADA, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO MARTELADO, TAMBÉM COM VIDRO DE PROTEÇÃO E GRADE CONTRA IMPACTO REF: IKC + VIDRO + GRELHA FAB: INDALUX OU EQUIVALENTE COM LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 400W TUBULAR E REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE:03161 - JUN/2017	UN	24,00	424,43	10.186,37
06.01.401.5	CPU - 06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025	UN	2,00	212,02	424,04
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	8,65	34,59
06.01.402.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	19,07	76,29
06.01.402.3	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	30,19	120,76
06.01.402.4	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	21,89	175,15
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	32,49	32,88	1.068,40



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	10,00	13,87	138,66
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	12,06	120,59
06.01.500.4	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	90,75	5,47	496,06
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,93	56,10	164,36
06.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,93	34,00	99,63
06.01.700.3	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	15,00	4,70	70,43
06.01.700.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	15,00	9,32	139,83
<b>06.03.000</b>		<b>DETECCÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECCÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0041	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI:15.001.000001 - MAR/2014	UN	2,00	92,45	184,91
06.03.200.2	CPU - 06.0042	ALARME (AVISADOR) SONORO / VISUAL ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08503/ORSE JAN 17	UN	2,00	75,47	150,94
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,20	8,36	43,49
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,52	39,03
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	10,13	20,25
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,20	4,70	24,42
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	5,20	14,73	76,58
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	130,91	1,48	193,69
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	8,73	8,73
06.09.003.4	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	1,00	53,36	53,36
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.09.005.1	CPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA ORSE: 07817 Dez/2018	UN	1,00	74,23	74,23
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,60	9,48	5,69
06.09.006.5	90466	RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,60	9,32	5,59
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>31.288,80</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.100</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO</b>				
08.01.100.1	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	60,70	242,82
08.01.100.2	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	49,54	99,07
08.01.100.3	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	78,64	314,56
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	2,00	793,68	1.587,36
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	164,21	328,43
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	15,19	30,39
08.01.610.2	CPU - 08.0003	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	43,46	86,93
08.01.610.3	CPU - 08.0008	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,41	48,83
08.01.610.4	CPU - 08.0004	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,41	48,83
08.01.610.5	CPU - 08.0006	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	24,41	97,65
08.01.610.6	CPU - 08.0007	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	24,75	49,50
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>2.934,36</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>885.443,19</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - EQUIPAMENTOS QUADRA COBERTA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.00.000		ARQUITETURA E URBANISMO				
04.01.800		EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				
04.01.800.1	CPU - 04.0077	CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTSAL PINTADAS, INCLUSO REDE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ORIGEM - SINAPI - DEZ/2015	UN	1,00	1.973,11	1.973,11
04.01.800.2	CPU - 04.0078	POSTES PARA VOLEIBOL, INCLUSIVE PINTURA E REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 17-03-60 - JUN/2012	UN	1,00	1.505,66	1.505,66
04.01.800.3	25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	UN	1,00	1.497,57	1.497,57
<b>TOTAL DA ETAPA 07.00.000</b>						<b>4.976,33</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>4.976,33</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.03.000		LOCAÇÃO DE OBRAS				
02.03.100		DE EDIFICAÇÕES				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	33,56	35,02	1.175,34
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>1.175,34</b>
03.00.000		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
03.01.000		FUNDAÇÕES				
		GUARITA				
03.01.420		Estacas				
		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	20,00	39,36	787,22
03.01.420.1	CPU - 03.0001					
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	4,00	14,90	59,59
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	11,00	10,90	119,95
03.01.420.4	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	54,00	7,04	380,09
03.01.430		Blocos				
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	4,00	54,53	218,12
03.01.430.1	96534					
03.01.430.2	CPU - 03.0004	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	0,60	303,94	182,36
03.01.430.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7,00	9,01	63,10
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,00	7,82	203,24
		RAMPA				
03.01.420		Estacas				
		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	140,00	39,36	5.510,51
03.01.420.1	CPU - 03.0001					
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	14,00	14,90	208,58
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	39,00	10,90	425,27
03.01.420.4	95586	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 10,0 MM. AF 11/2016	KG	188,00	7,32	1.376,32
03.01.430		Blocos				
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	15,00	54,53	817,95
03.01.430.2	96534					



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.430.3	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	3,20	303,94	972,60
03.01.430.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,00	10,09	383,49
03.01.430.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,00	7,82	414,30
03.01.435	96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	130,00	6,42	834,97
<b>LIXEIRA</b>						
<b>03.01.420</b>						
<b>Estacas</b>						
03.01.420.1	CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	20,00	39,36	787,22
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	4,00	14,90	59,59
03.01.420.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	11,00	10,90	119,95
03.01.420.4	95586	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	54,00	7,32	395,33
<b>03.01.430</b>						
<b>Blocos</b>						
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,00	54,53	218,12
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	0,60	303,94	182,36
03.01.430.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7,00	9,01	63,10
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,00	7,82	203,24
<b>CINTAS - FUNDAÇÃO</b>						
03.01.502.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	6,30	313,50	1.975,07
03.01.502.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	75,70	46,39	3.511,59
03.01.502.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	14,78	56,10	829,09
03.01.502.4	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,41	11,31	83,78
03.01.502.5	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,77	34,00	332,22
03.01.502.6	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,62	242,48	150,34
03.01.502.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,86	11,43	295,70
03.01.502.8	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	127,85	10,09	1.290,24

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. L  
 Odeber Kepler de Thu  
 Engenharia Civil  
 - A 7511/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.502.9	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,20	9,01	281,24
03.01.502.10	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	107,08	7,82	837,03
03.01.502.11	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146,50	6,49	950,97
03.01.502.12	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	103,33	5,96	615,95
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	123,14	8,63	1.062,62
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	2,39	313,50	749,27
03.02.110.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	44,28	35,23	1.559,87
03.02.110.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,65	11,51	134,11
03.02.110.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,77	10,14	403,39
03.02.110.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,48	6,37	1.137,19
03.02.110.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	121,15	5,80	702,49
03.02.110.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,90	6,22	161,04
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	15,76	313,50	4.940,82
03.01.502.4	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,11	11,31	91,69
03.02.120.3	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	227,37	60,81	13.825,81

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 J. César Kapler de Thaur  
 Engenheiro Civil  
 CRE: 7544/D-DF

2  
1  
1

1  
1  
1

1

1  
1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.120.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	26,88	11,51	309,43
03.02.120.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	517,19	10,14	5.245,93
03.02.120.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	8,97	9,01	80,78
03.02.120.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	75,69	7,76	587,13
03.02.120.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	147,10	6,37	937,25
03.02.120.9	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	269,07	5,80	1.560,21
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	M3	10,27	313,50	3.219,68
03.02.130.2	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	102,71	17,04	1.750,68
03.02.130.3	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,81	9,72	85,67
03.02.130.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	414,62	8,78	3.641,74
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,20	23,39	145,02
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,20	23,00	142,58
03.02.400.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,20	29,37	152,72
03.02.400.4	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,20	27,42	142,58
03.02.400.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,10	17,84	19,62
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>68.929,11</b>

04.00.000

ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO

04.01.000

ARQUITETURA

04.01.100

PAREDES

04.01.100.1

93200

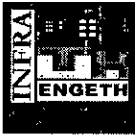
FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF\_03/2016

M

148,00

2,08

307,58



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.100.2	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	131,30	59,60	7.825,70
04.01.100.3	CPU - 04.0051	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 003670 - FEV/18	M2	2,34	211,71	495,41
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	M2	0,30	275,85	82,76
04.01.200.2	CPU - 04.0015	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E INSTAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 94570 - JAN/2017	M2	3,40	1.444,22	4.910,35
04.01.200.3	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	682,42	682,42
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	0,30	161,52	48,46
04.01.300.2	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	3,40	114,90	390,66
04.01.300.2	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	0,30	381,74	114,52
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	18,92	4,68	88,53
04.01.500.2	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	18,92	78,56	1.486,40
04.01.500.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	18,92	19,82	374,92
04.01.500.4	6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3	0,57	111,43	63,25
04.01.500.5	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	125,32	28,07	3.517,60
04.01.500.6	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2	106,40	283,55	30.169,31
04.01.500.7	CPU - 04.0002	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 13-02-47 - JAN/2016	M2	0,88	64,45	56,71
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	18,93	20,53	388,71
04.01.530.1	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	78,00	38,04	2.967,20
04.01.530.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	216,21	2,72	588,02

10  
11  
12

13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.530.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	74,40	4,53	337,24
04.01.530.5	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	18,93	48,06	909,70
04.01.530.6	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	205,92	24,31	5.005,07
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	18,92	3,92	74,11
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	18,92	31,99	605,17
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	39,04	14,48	565,27
04.01.560.3	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	18,92	9,23	174,59
04.01.560.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	202,32	10,44	2.112,72
04.01.560.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	18,92	20,37	385,43
04.01.560.6	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	202,32	11,24	2.273,64
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	74066/2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA.	M2	18,93	65,17	1.233,65
04.01.600.2	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	13,75	28,32	389,36
04.01.600.3	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	23,75	66,41	1.577,22
<b>04.01.700</b>		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				
04.01.700.1	CPU - 04.0031	PEITORIL EM GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 110458 - JAN/2016	M	0,65	56,47	36,71
04.01.700.3	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	95,80	24,93	2.388,32
04.01.700.4	CPU - 04.0032	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	M	2,30	63,80	146,74
04.01.700.5	22.012.000124.SER-U	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE	M	13,90	16,19	225,11



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	CPU - 04.0035	DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	UN	1,00	35,50	35,50
04.01.800.3	CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	UN	1,00	19,66	19,66
04.01.800.4	CPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	UN	1,00	36,84	36,84
04.01.800.5	CPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	UN	1,00	36,84	36,84
04.01.800.6	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	M	100,85	297,77	30.029,98
<b>04.02.000</b>		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
<b>04.02.100</b>		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	5,00	74,23	371,13
04.02.100.2	CPU - 04.0070	SINALIZAÇÃO PARA P.N.E - ANEL TÁTIL FIXADA EM CORRIMÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 170526 - JAN/2017	UN	16,00	13,65	218,43
<b>04.04.000</b>		<b>PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO</b>				
<b>04.04.100</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.04.100.1	CPU - 04.0071	(PF4) - PORTÃO 80X210 CM EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 91388 Jul/2018	M2	4,00	454,22	1.816,86
04.04.100.2	CPU - 04.0072	(PF6) - PORTÃO 120X210 CM METÁLICO, FOLHA EM CHAPA DOBRADA C/ TELA ARTÍSTICA ONDULADA DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054 e 74238/2, Jul/2018.	UN	2,00	834,26	1.668,52
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>					<b>107.232,33</b>	

**05.00.000**

**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

**05.01.000**

**ÁGUA FRIA**

**05.01.200**

**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

05.01.200.1	91785		M	4,73	29,78	140,86
-------------	-------	--	---	------	-------	--------

**05.01.500**

**APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS**

05.01.500.1	CPU - 05.0033	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015	UN	1,00	132,22	132,22
05.01.500.2	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	23,63	23,63
05.01.500.3	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	1,00	167,74	167,74
05.01.500.8	CPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 10-14-44 - JAN/2017	UN	1,00	345,41	345,41



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.01.500.10	CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	UN	1,00	498,14	498,14
05.01.500.11	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	333,13	333,13
05.01.500.17	CPU - 05.0020	AF 01/2020 TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	UN	1,00	23,00	23,00
05.01.500.18	CPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	UN	1,00	51,67	51,67
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.01.600.1	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,00	64,67	64,67
05.01.600.2	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,00	61,52	61,52
<b>05.03.000</b>		<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>05.03.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.03.300.1	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	9,29	41,74	387,80
05.03.300.2	CPU - 05.0027	RALO HEMISFÉRICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	UN	2,00	12,49	24,98
<b>05.03.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
05.03.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,34	56,10	19,07
05.03.900.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,30	34,00	10,20
<b>05.04.000</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				
<b>05.04.300</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>				
05.04.300.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	4,30	39,56	170,12
05.04.300.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	M	15,30	57,31	876,84
05.04.300.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	2,15	43,69	93,92
<b>05.04.800</b>		<b>ACESSÓRIOS</b>				
05.04.800.1	CPU - 05.0042	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	UN	2,00	39,34	78,67
<b>05.04.900</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.04.900.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,39	56,10	134,07
05.04.900.2	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,69	34,00	57,47
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>3.695,14</b>

#### 06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS

#### 06.01.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 06.01.301 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

06.01.301.1	CPU - 06.0095	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL GUARITA/ILUM.EXT. - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.325,54	3.325,54
-------------	---------------	--	----	------	----------	----------

#### 06.01.302 ELETRODUTOS E CONEXÕES

06.01.302.1	CPU - 06.0096	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72308 DEZ 2015	M	6,89	25,35	174,64
06.01.302.2	CPU - 06.0097	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 1", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72309 - DEZ 2015	M	12,00	27,72	332,60
06.01.302.3	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	10,10	5,88	59,34

#### 06.01.303 CABOS E FIOS

06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	165,55	2,51	416,26
-------------	-------	---	---	--------	------	--------

#### 06.01.304 CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES

06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	2,00	11,19	22,38
06.01.304.3	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	1,00	25,76	25,76
06.01.304.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	1,00	21,68	21,68
06.01.304.3	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	3,00	18,70	56,11
06.01.304.4	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	2,00	17,47	34,95
06.01.304.9	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	10,13	20,25
	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5,00	6,61	33,06

#### 06.01.400 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

#### 06.01.401 LUMINÁRIAS

06.01.401.1	CPU - 06.0084	LUMINARIA DE SOBREPOR P/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO REF:3540 FAB: ITAIM REATOR ELETRÔNICO 2 X 32W REF: ECOMASTER EL240A26 - FORNECIMENTO E ISNTALAÇÃO -- REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	UN	16,00	399,60	6.393,59
-------------	---------------	--	----	-------	--------	----------

*Infra Engsth Infra-Estrutura Const. e Com. Lt*  
*Engenheiro Civil*  
 CREA 754A/D-DF

111

111





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,07	38,14
06.01.402.2	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	21,89	109,47
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	24,39	32,88	802,04
06.01.500.2	CPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	UN	4,00	13,87	55,46
06.01.500.3	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	12,06	96,47
06.01.500.5	CPU - 06.0040	VERGALHÃO EM AÇO CA - 25 - PARA PARA-RAIO - FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 09-11-40 - JAN/2016	M	15,40	5,47	84,18
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,70	56,10	39,27
06.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,70	34,00	23,80
06.01.700.3	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	10,40	4,70	48,83
06.01.700.4	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	10,40	9,32	96,95
06.01.700.5	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	18,89	2,04	38,61
<b>06.03.000</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
<b>06.03.200</b>		<b>EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO</b>				
06.03.200.1	CPU - 06.0098	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, PARA NO MÍNIMO 2 LAÇOS CLASSE B, MODELO TARPON, MARCA BETTA OU SIMILAR TÉCNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08058/ORSE JAN 17	UN	1,00	297,34	297,34
<b>06.03.300</b>		<b>ELETRODUTOS (INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE CONEXAO, SUPORTE EM FIXAÇÃO)</b>				
06.03.300.1	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,16	8,36	26,43
<b>06.03.400</b>		<b>CAIXAS, CABOS E FIOS</b>				
06.03.400.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	19,52	19,52
06.03.400.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	10,13	10,13
<b>06.03.600</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.03.600.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	3,16	4,70	14,84
06.03.600.2	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	3,16	14,73	46,54

115

115

115

115

115

115

115

115

115

115

115

115

115



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - GUARITA - RAMPA - LIXEIRA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.09.000</b>		<b>SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
<b>06.09.002</b>		<b>CABOS DE CONEXÃO</b>				
06.09.002.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1,00	1,48	1,48
<b>06.09.003</b>		<b>CAIXAS</b>				
06.09.003.1	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	8,73	8,73
06.09.003.4	CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSP: 090540 - JAN/2016	UN	1,00	53,36	53,36
<b>06.09.004</b>		<b>ELETRODUTOS/ELETRICALHA E CONEXÕES</b>				
06.09.004.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,80	7,36	5,89
<b>06.09.005</b>		<b>TOMADAS E CAIXA</b>				
06.09.005.1	CPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA ORSE: 07817 Dez/2018	UN	1,00	74,23	74,23
<b>06.09.006</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.09.006.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,50	9,48	4,74
06.09.006.2	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,50	9,32	4,66
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>12.917,28</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	164,21	164,21
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	1,00	15,19	15,19
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>179,41</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>194.128,60</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PASSARELA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.000		<b>LOCAÇÃO DE OBRAS</b>				
02.03.100		<b>DE EDIFICAÇÕES</b>				
02.03.100.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	112,35	35,02	3.934,82
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>3.934,82</b>

03.00.000		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
03.01.000		<b>FUNDAÇÕES</b>				
03.01.420		<b>Estacas</b>				
03.01.420.1	CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	230,00	39,36	9.052,98
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	36,00	14,90	536,34
03.01.420.4	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	101,00	10,90	1.101,33
03.01.420.5	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	483,00	7,04	3.399,65
03.01.430		<b>Blocos</b>				
03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	38,00	54,53	2.072,14
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	6,20	303,94	1.884,42
03.01.430.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,00	10,09	262,39
03.01.430.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,00	9,01	459,73
03.01.430.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	201,00	7,82	1.571,19
03.01.440		<b>Pilares</b>				
03.01.440.1	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	194,00	35,23	6.834,10
03.01.440.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	9,70	303,94	2.948,20
03.01.440.3	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	231,00	10,43	2.410,24
03.01.440.4	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	735,00	7,29	5.355,68
03.01.450		<b>Vigas</b>				
03.01.450.1	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	486,00	60,81	29.552,46



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PASSARELA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.450.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	42,30	303,94	12.856,60
03.01.450.3	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	569,00	10,43	5.936,90
03.01.450.4	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	160,00	8,39	1.342,38
03.01.450.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.387,00	7,29	10.106,57
03.01.450.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	41,00	6,05	247,91
<b>03.01.460</b>		<b>Lajes</b>				
03.01.460.1	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	240,00	17,04	4.090,78
03.01.460.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	28,70	303,94	8.723,03
03.01.460.3	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	719,00	9,32	6.702,60
03.01.460.4	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.081,00	8,39	9.069,48
<b>03.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	155,84	8,63	1.344,80
03.02.130.7		<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>				
<b>03.03.100</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA</b>				
03.03.100.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	5.522,00	6,78	37.450,48
<b>03.03.600</b>		<b>PINTURA DE ACABAMENTO</b>				
03.03.600.1	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	150,32	6,11	917,92
03.03.600.2	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	150,32	5,82	875,49
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>167.105,80</b>
<b>04.00.000</b>		<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>				
<b>04.01.000</b>		<b>ARQUITETURA</b>				
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	103,24	38,04	3.927,36



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - PASSARELA

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.530.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	103,24	4,53	467,96
<b>04.01.550</b>		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	208,62	3,92	817,16
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	208,62	31,99	6.672,91
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	103,24	14,48	1.494,83
04.01.560.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	208,62	10,44	2.178,51
<b>04.01.580</b>		<b>MANTAS TERMOACÚSTICAS</b>				
<b>04.01.600</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	208,62	18,34	3.827,11
04.01.600.2	74066/2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA.	M2	202,32	65,17	13.185,04
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>32.570,89</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>203.611,51</b>

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly a page number or reference code.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.100		<b>De Edificações</b>				
02.03.100.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS À CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	7,16	35,02	250,58
02.04.000		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
02.04.100		<b>Limpeza e Preparo da Área</b>				
02.04.101	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	4.275,68	0,38	1.645,53
02.04.103	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	5.130,16	1,13	5.791,52
02.04.200		<b>CORTES</b>				
02.04.200.1	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	940,58	1,15	1.077,93
02.04.400		<b>Carga, Transporte, descarga e Espalhamento de Materiais</b>				
02.04.400.1	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.222,76	1,23	1.505,88
02.04.400.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1.763,60	2,81	4.962,29
02.04.400.3	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM(UNIDADE: M3XKM). AF_09/2016	M3XKM	108.703,29	0,46	50.202,37
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>65.436,11</b>

03.00.000

**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

03.01.000

**FUNDAÇÕES**

03.01.420

**Estacas**

03.01.420.1	CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	72,00	39,36	2.833,98
03.01.420.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	6,00	14,90	89,39
03.01.420.4	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	17,00	10,90	185,37
03.01.420.5	95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	78,00	7,04	549,01

03.01.430

**Blocos**

03.01.430.1	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	6,48	54,53	353,35
03.01.430.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	0,97	303,94	294,82
03.01.430.3	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7,00	11,43	80,04
03.01.430.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,00	7,82	328,31

03.01.600

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Gabriel Kepler de Menezes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



G.1

1  
2  
3  
4

5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.600.1	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	106,95	8,63	922,91
<b>03.02.000</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>				
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				
03.02.110.1	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	19,00	35,23	669,32
03.02.110.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	0,90	303,94	273,54
03.02.110.3	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20,00	10,43	208,68
03.02.110.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	46,00	7,76	356,82
03.02.110.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	19,00	6,37	121,06
03.02.110.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	47,00	5,80	272,53
<b>03.02.120</b>		<b>VIGAS</b>				
03.02.120.1	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	65,00	60,81	3.952,49
03.02.120.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	4,80	303,94	1.458,90
03.02.120.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	71,00	11,51	817,32
03.02.120.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	123,00	10,14	1.247,61
03.02.120.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,00	9,01	189,12
03.02.120.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	115,00	7,76	892,06
03.02.120.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	103,00	6,37	656,27
03.02.120.7	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,00	5,80	150,76
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.02.130.1	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	56,00	17,04	954,52
03.02.130.2	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	338,00	8,78	2.968,76
03.02.130.3	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	77,00	7,96	613,10
03.02.130.4	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	6,80	303,94	2.066,78
<b>03.02.300</b>		<b>Concreto Pré-Moldado</b>				
<b>03.02.400</b>		<b>Diversos</b>				
03.02.400.1	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,50	23,39	175,43
03.02.400.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,50	23,00	80,49
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>23.762,74</b>
<b>04.00.000</b>		<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>				
<b>04.01.100</b>		<b>PAREDES</b>				
04.01.100.1	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	27,10	4,43	120,06
04.01.100.2	89169	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	86,92	43,75	3.803,10
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,98	335,77	2.679,42
04.01.200.2	CPU - 04.0073	VENEZIANA DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 410096 - JUL/2014	M2	5,11	442,21	2.259,71
<b>04.01.201</b>		<b>FERRAGENS</b>				
04.01.201.1	CPU - 04.0088	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS - REFERÊNCIA SINAPI:74047/2 Jul/2018	UN	6,00	18,85	113,12
04.01.201.2	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	89,89	269,66
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.500.1	CPU - 04.0022	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	M2	42,99	4,68	201,17
04.01.500.2	6514	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	2,15	111,43	239,52
04.01.500.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	24,03	19,82	476,18
04.01.500.4	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	24,03	28,07	674,50

2  
1  
1  
1

1  
1  
1  
1



**INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA**  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.01.500.5	CPU - 04.0064	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 17MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 72137 JUL/2018	M2	24,03	94,62	2.273,64
04.01.500.6	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,33	363,55	482,51
04.01.530		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	103,24	2,72	280,78
04.01.530.2	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	103,24	24,31	2.509,34
04.01.530.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	58,05	4,53	263,13
04.01.530.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	58,05	38,04	2.208,28
04.01.550		<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				
04.01.550.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	34,41	3,92	134,78
04.01.550.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	34,41	31,99	1.100,64
04.01.560		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	161,29	2,34	377,96
04.01.560.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	34,41	11,87	408,47
04.01.560.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	161,29	10,44	1.684,27
04.01.600		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01.600.1	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	37,20	66,41	2.470,43
04.01.600.2	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	37,20	28,32	1.053,39
04.01.700		<b>ACABAMENTOS E ARREMATES</b>				
04.01.700.1	98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M	49,20	51,68	2.542,76
04.02.000		<b>COMUNICAÇÃO VISUAL</b>				
04.02.100		<b>APLICAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>				
04.02.100.1	CPU - 04.0044	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITÁRIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	4,00	35,30	141,19

*Infra Engeth Infra-Estrutura Constr. e Com. Ltda*  
*Ruber Kepler de Thier*  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF

158

158

158

158

158

158



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
04.02.100.2	CPU - 04.0074	PLACA DE SINALIZAÇÃO, PERIGO DE MORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	6,00	43,70	262,22
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>29.030,21</b>

**06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**

**06.01.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**06.01.300 REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO**

**06.01.301 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**

06.01.301.1	CPU - 06.0099	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGBT PADRÃO TTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/008 - NOV/2015	UN	1,00	32.044,88	32.044,88
06.01.301.2	CPU - 06.0100	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGN PADRÃO TTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	UN	1,00	2.393,76	2.393,76

**06.01.302 ELETRODUTOS E CONEXÕES**

06.01.302.1	CPU - 06.0096	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72308 DEZ 2015	M	19,45	25,35	492,99
06.01.302.2	CPU - 06.0101	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72310 / DEZ/2015	M	1,98	46,33	91,73
06.01.302.3	CPU - 06.0102	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 100MM (4"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM PINI: 16.012.000017 - AGO/2015	M	17,07	102,25	1.745,48

**06.01.303 CABOS E FIOS**

06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	122,34	2,51	307,61
06.01.303.2	CPU - 06.0103	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SBC: 063310 - JAN/2012	M	29,17	17,94	523,33
06.01.303.3	CPU - 06.0005	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 063438 - JAN/2012	M	63,32	62,02	3.927,12

**06.01.304 CAIXAS DE PASSAGEM, CONDULETES**

06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	3,00	11,19	33,57
06.01.304.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2,00	21,68	43,36
06.01.304.3	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	11,00	18,70	205,74
06.01.304.4	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	3,00	17,47	52,42
06.01.304.5	CPU - 06.0104	CONDULETE 1 1/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 16.003.000049 - MAR/2014	UN	3,00	27,80	83,41
06.01.304.6	CPU - 06.0105	CONDULETE 1 1/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 16.003.000020 - MAR/2014	UN	4,00	34,01	136,04

**06.01.400 ILUMINAÇÃO E TOMADAS**

*Handwritten signature and stamp:*  
 Infra Engenharia Infra-estrutura Const. e Com. Ltda  
 Engenheiro Civil  
 Nº 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.401		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025	UN	7,00	212,02	1.484,14
06.01.401.2	CPU - 06.0106	BLOCO AUTÔNOMO - MODELO D18/2F - UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM INDICAÇÃO DE SAÍDA - Origem PINI: 16.008.000014 - MAR/2014	UN	5,00	175,33	876,66
06.01.402		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	39,00	78,00
06.01.450		<b>ACESSÓRIOS</b>				
06.01.450.1	73857/6	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	23.644,81	23.644,81
06.01.450.2	CPU - 06.0107	ARAME GALVANIZADO 12 BWG - 2,60MM - 48,00 G/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 98320 - JAN/2016	KG	0,29	2,14	0,62
06.01.450.3	CPU - 06.0126	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO..- SINAPI 73780/1 JUL 2018	UN	3,00	292,57	877,71
06.01.450.4	CPU - 06.0125	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.- SINAPI 73781/1 JUL 2018	UN	6,00	290,07	1.740,43
06.01.450.5	CPU - 06.0123	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	UN	1,00	1.157,95	1.157,95
06.01.450.6	CPU - 06.0108	CAIXA DE MEDICAO COLETIVA PADRÃO EM ALTA TENSAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI: 83372 Jan/2018	KG	2,00	1.922,19	3.844,37
06.01.450.7	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	3,00	2.681,98	8.045,94
06.01.450.8	4274	BARRAMENTO TUBULAR OCO DIÂMETRO 20mm ESPESSURA 2mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 90681 - JAN/2014	M	4,00	118,39	473,55
06.01.450.10	CPU - 06.0110	BUCHA DE PASSAGEM PARA 15kv - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 91425 - JAN/2016	UN	6,00	297,08	1.782,47
06.01.450.11	CPU - 06.0111	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA (CB-1) DE TIJOLO COMUM 80X80X150CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZACAO INTERNAS FUNDO DE CONCRETO E DRENO ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	UN	1,00	943,38	943,38



1  
2  
3  
4  
5

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - SUBESTAÇÃO

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
06.01.450.12	CPU - 06.0026	CAIXA DE PASSAGEM CB2 EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO C/ TAMPA F*F* COM DRENO NO FUNDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	UN	1,00	2.361,62	2.361,62
06.01.450.13	CPU - 06.0112	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR MANOBRA COM CARGA E BASE PARA FUSIVEIS 15 Kv e 400A PROVIDA DE PROLONGADOR LUVA E MANCAL COMANDO RA-1 LADO ESQUERDO,, ACIONAMENTO POR ALAVANCA HRBTL-15-400-PROL-H. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2.497,82	4.995,64
06.01.450.14	CPU - 06.0113	- REFERENCIA PMSP: 91462 - JAN/2016 PUNHO DE MANOBRA DA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 91463 - JAN/2016	UN	2,00	642,44	1.284,88
06.01.450.15	CPU - 06.0114	ISOLADOR DE PINO PLIMÉRICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA PMSP: 90669 - JAN/2016	UN	3,00	38,53	115,58
06.01.450.16	CPU - 06.0115	ISOLADOR PEDESTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA PMSP: 91406 - JAN/2016	UN	3,00	54,79	164,37
06.01.450.17	CPU - 06.0116	CHAVE DE REVERSÃO TRIPOLAR, 15KV- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 73780/2 JAN/16	UN	3,00	250,63	751,89
06.01.450.18	CPU - 06.0117	TAPETE ISOLANTE COM CAPACIDADE DE ISOLAÇÃO DE 20KV- CLASSE 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 91719 - JAN/2016	UN	3,47	287,46	997,49
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	48,60	291,62
06.01.500.2	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	178,40	41,03	7.319,01
06.01.500.3	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA ASSENTAMENTO TAMPÃO FERRO FUNDIDO (FOFO), T-16, PARA CAIXA , COM ARG CIM/AREIA 1:4 EM VOLUME - REFERENCIA SINAPI: 83621 - DEZ/2015	UN	6,00	139,42	836,53
06.01.500.4	CPU - 06.0022	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40CM, COM BARRAMENTO EM COBRE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410315 - FEV/2015	UN	6,00	154,58	927,48
06.01.500.5	CPU - 06.0013	EM COBRE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410315 - FEV/2015	UN	1,00	398,91	398,91
<b>06.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
06.01.700.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	26,76	56,10	1.501,11
06.01.700.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	26,76	34,00	909,96
06.01.700.3	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	17,68	2,04	36,14
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>110.209,87</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.000</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	452,86	452,86
<b>08.01.600</b>		<b>PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				
08.01.610.1	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	1,00	15,19	15,19
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>468,05</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>228.906,98</b>





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
02.00.000		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
02.03.000		<b>LOCAÇÃO DE OBRAS</b>				
02.03.100		<b>DE EDIFICAÇÕES</b>				
02.03.100.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	108,26	35,02	3.791,49
02.04.000		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
02.04.200		<b>CORTES</b>				
02.04.200.1	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	2.067,12	1,15	2.368,96
02.04.300		<b>ATERRO COMPACTADO</b>				
02.04.300.1	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	860,49	8,65	7.440,20
02.04.350		<b>BOTA FORA DO MATERIAL PROVENIENTE DE CORTE</b>				
02.04.350.1	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.568,62	1,23	1.931,82
02.04.350.2	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM(UNIDADE: M3XKM). AF 09/2016	M3XKM	57.097,73	0,46	26.369,41
<b>TOTAL DA ETAPA 02.00.000</b>						<b>41.901,89</b>

03.01.470		<b>Paredes</b>				
03.01.470.1	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF 06/2015	M2	137,49	15,09	2.074,26
03.01.470.2	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	98,86	12,69	1.254,66
03.01.470.3	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	27,20	303,94	8.267,13
03.01.470.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.289,00	9,01	11.608,31
03.01.470.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.575,00	7,76	19.974,33
03.01.470.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	208,00	6,37	1.325,28
03.01.470.7	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.283,00	5,80	7.439,51

11  
12  
13  
14

15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

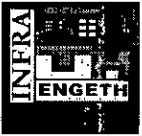
AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.				
03.02.130.1	92522	AF_12/2015	M2	32,00	17,04	545,44
		CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018				
03.02.130.2	CPU - 03.0004		M3	7,00	303,94	2.127,57
		ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
03.02.130.3	92784		KG	5,00	9,72	48,62
		ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
03.02.130.4	92785		KG	12,00	8,78	105,40
		ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
03.02.130.5	92786		KG	371,00	7,96	2.954,01
		ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
03.02.130.6	92787		KG	223,00	6,94	1.548,63
<b>03.01.420</b>		<b>Estacas</b>				
		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020				
03.01.420.1	CPU - 03.0003		M	570,00	52,48	29.914,19
		ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016				
03.01.420.2	95601		UN	55,00	14,90	819,41
		MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016				
03.01.420.3	95583		KG	155,00	10,90	1.690,17
		MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016				
03.01.420.4	95577		KG	738,00	7,04	5.194,50
<b>03.01.430</b>		<b>Blocos</b>				
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017				
03.01.430.1	96534		M2	50,00	54,53	2.726,50
		CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018				
03.01.430.2	CPU - 03.0004		M3	18,40	303,94	5.592,47
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
03.01.430.3	96544		KG	66,00	10,09	666,06
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
03.01.430.4	96545		KG	343,00	9,01	3.091,88
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
03.01.430.4	96546		KG	31,00	7,82	242,32
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
03.01.430.5	96547		KG	540,00	6,49	3.505,29
		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
03.01.430.6	96548		KG	230,00	5,96	1.371,03
<b>03.02.100</b>		<b>CONCRETO ARMADO</b>				
<b>03.02.110</b>		<b>PILARES</b>				

...

...



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA
SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

Table with 2 columns: BDI CONSTRUÇÃO (20,94%), BDI EQUIPAMENTOS (10,89%)

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUÁDRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%
AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID., QUANT., PREÇO UNIT (R\$), PREÇO TOTAL (R\$). Contains multiple rows of construction items and their costs.

Handwritten signature and stamp: Intra Engeth Infra-estrutura Constr. e Com. Ltda, Engenheiro Civil, CREA 7544/D-DF





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,99 m2

Tabela de referência.: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.470.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.045,00	9,01	18.416,60
03.01.470.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.141,00	7,76	16.607,79
03.01.470.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	4.903,00	6,37	31.239,64
03.01.470.7	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.716,00	5,80	9.950,27
<b>03.02.130</b>		<b>LAJES</b>				
03.02.130.1	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	131,95	17,04	2.249,12
03.02.130.2	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	54,30	303,94	16.503,86
03.02.130.3	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,00	9,72	19,45
03.02.130.4	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,00	8,78	52,70
03.02.130.5	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.114,00	7,96	16.832,26
03.02.130.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,00	6,94	97,22
03.02.130.7	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.066,00	5,76	11.909,07
<b>03.01.420</b>		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0008	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100898 JAN/2020	M	96,00	84,70	8.131,09
03.01.422	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_11/2016	UN	6,00	18,93	113,56
03.01.424	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	71,00	9,07	644,26
03.01.425	95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	277,00	5,96	1.651,20
<b>03.01.430</b>		<b>Blocos</b>				

Faint, illegible text in the upper left quadrant.

Faint, illegible text in the upper right quadrant.

Faint, illegible text in the middle right quadrant.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.431	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE CORDAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	28,78	54,53	1.569,38
03.01.432	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	45,99	303,94	13.978,13
03.01.433	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	250,00	9,01	2.253,56
03.01.434	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	6,49	616,67
<b>03.01.470</b>		<b>Paredes</b>				
03.01.470.1	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF 06/2015	M2	244,68	15,09	3.691,35
03.01.470.2	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	254,10	12,69	3.225,00
03.01.470.3	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	39,27	17,04	669,35
03.01.470.4	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	62,00	303,94	18.844,18
03.01.470.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.638,00	10,14	16.614,47
03.01.470.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	180,00	9,01	1.621,02
03.01.470.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	147,00	7,76	1.140,28
03.01.470.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3.052,00	6,37	19.445,92
<b>03.01.420</b>		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0008	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100898 JAN/2020	M	96,00	84,70	8.131,09
03.01.422	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_11/2016	UN	6,00	18,93	113,56
03.01.424	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	18,85	303,94	5.729,24
03.01.425	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	71,00	9,07	644,26
03.01.426	95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	277,00	5,96	1.651,20
<b>03.01.430</b>		<b>Blocos</b>				

[Faint, illegible text]

[Vertical text on the right margin, possibly a page number or index]



**INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA**  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.431	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	28,78	54,53	1.569,38
03.01.432	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	45,99	303,94	13.978,13
03.01.433	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	250,00	9,01	2.253,56
03.01.434	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,00	6,49	616,67
<b>03.01.470</b>		<b>Paredes</b>				
03.01.470.1	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	M2	260,82	15,09	3.934,84
03.01.470.2	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	254,19	12,69	3.226,14
03.01.470.3	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	38,92	17,04	663,39
03.01.470.4	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	63,92	303,94	19.427,75
03.01.470.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.687,00	10,14	17.111,48
03.01.470.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	180,00	9,01	1.621,02
03.01.470.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	161,00	7,76	1.248,88
03.01.470.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.077,00	6,37	19.605,21
<b>03.01.420</b>		<b>Estacas</b>				
03.01.421	CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	M	368,00	52,48	19.313,02
03.01.422	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	46,00	14,90	685,32
03.01.423	CPU - 03.0009	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100898 JAN/2020	M	32,00	101,64	3.252,43
03.01.424	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_11/2016	UN	4,00	18,93	75,71
03.01.426	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	1.014,00	9,07	9.201,13

*Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda*  
**Ruyter Kepler de Thunn**  
 Engenheiro Civil  
 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.427	95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	2.651,00	5,96	15.802,66
03.01.428	95579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	207,00	5,63	1.164,89
<b>03.01.430</b>		<b>Blocos</b>				
03.01.431	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,52	54,53	628,19
03.01.432	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	2,59	303,94	787,20
03.01.433	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,00	9,01	234,37
03.01.434	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,00	7,82	687,89
<b>03.01.470</b>		<b>Paredes</b>				
03.01.470.1	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	M2	50,51	15,09	761,99
03.01.470.2	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	57,27	12,69	726,86
03.01.470.3	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	36,26	17,04	618,05
03.01.470.4	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	16,39	303,94	4.981,55
03.01.470.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	106,00	10,14	1.075,17
03.01.470.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.338,00	9,01	12.049,59
03.01.470.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	326,00	7,76	2.528,79
<b>03.01.470</b>		<b>Paredes</b>				
03.01.470.1	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	M2	84,92	15,09	1.281,06
03.01.470.2	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	94,34	12,69	1.197,34
03.01.470.3	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	26,40	17,04	449,99
03.01.470.4	CPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	M3	26,30	303,94	7.993,58



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
03.01.470.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	49,00	10,14	497,01
03.01.470.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.385,00	9,01	12.472,86
03.01.470.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	370,00	7,76	2.870,10
03.01.470.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	387,00	6,37	2.465,78
<b>03.01.600</b>		<b>Impermeabilização</b>				
03.01.601	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	1.423,20	8,63	12.281,32
<b>TOTAL DA ETAPA 03.00.000</b>						<b>617.046,74</b>
<b>04.00.000</b>		<b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>				
<b>04.01.000</b>		<b>ARQUITETURA</b>				
<b>04.01.200</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
04.01.200.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	3,36	335,77	1.128,18
04.01.200.2	CPU - 04.0073	VENEZIANA DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 410096 - JUL/2014	M2	15,00	442,21	6.633,21
<b>04.01.201</b>		<b>FERRAGENS</b>				
04.01.201.1	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	89,89	179,77
<b>04.01.300</b>		<b>VIDROS E PLÁSTICOS</b>				
04.01.300.1	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	15,00	188,86	2.832,90
<b>04.01.500</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				
<b>04.01.510</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
04.01.510.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF 06/2014	M2	23,86	28,07	669,73
<b>04.01.530</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
04.01.530.1	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	M2	458,11	48,06	22.014,89
<b>04.01.560</b>		<b>PINTURAS</b>				
04.01.560.1	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF 06/2014	M2	71,58	9,23	660,54
04.01.560.2	CPU - 04.0075	APLICAÇÃO MANUAL DE RESINA ACRILICA PARA CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SEINFRA: C1235 - SET/2015	M2	367,44	27,94	10.264,48



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>04.01.800</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
04.01.800.1	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	89,25	58,62	5.231,67
04.01.800.2	CPU - 04.0042	GUARDA CORPO H=110CM COM TUBO SUPERIOR EM AÇO GALVANIZADO 3", TUBOS VERTICAIS DE 1/2" ESPAÇADOS EM 170 CM, DOIS TUBOS INTERMEDIÁRIOS DE 1", COM PRIMER E PINTURA EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	36,00	254,84	9.174,18
04.01.800.3	CPU - 04.0076	GAIOLA DE PROTEÇÃO PARA ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	M	31,90	391,45	12.487,25
<b>TOTAL DA ETAPA 04.00.000</b>						<b>71.276,80</b>
<b>05.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>				
<b>05.01.000</b>		<b>ÁGUA FRIA</b>				
<b>05.01.100</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>				
05.01.100.1	92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	19,50	31,21	608,55
05.01.100.2	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	35,83	215,01
05.01.100.3	92371	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	25,85	155,07
05.01.100.4	92373	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	30,06	180,37
05.01.100.5	92384	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	38,12	76,24
05.01.100.6	92386	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	44,27	88,53
05.01.100.7	92638	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	51,13	51,13
05.01.100.8	92639	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	58,47	58,47
05.01.100.9	92893	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	43,34	86,69
05.01.100.10	92894	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	51,20	102,41
<b>05.01.200</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				
05.01.200.1	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	34,71	16,89	586,29
05.01.200.2	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	22,16	88,64
05.01.200.3	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	12,91	51,62



11  
12  
13  
14

15  
16  
17  
18

19  
20  
21  
22

23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>05.01.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS,				
05.01.600.1	CPU - 05.0043	DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10 M / 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H - FORNECIMENTO - ORIGEM COTACÃO	UN	2,00	1.434,87	2.869,73
05.01.600.2	99630	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	2,00	66,22	132,44
05.01.600.3	74093/1	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	61,59	61,59
05.01.600.4	73836/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	2,00	388,32	776,64
05.01.600.5	CPU - 05.0044	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74182/001 - NOV/2015	UN	3,00	90,86	272,58
05.01.600.6	CPU - 05.0045	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74184/001 - NOV/2015	UN	2,00	54,39	108,78
<b>05.01.700</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
<b>05.07.000</b>		<b>ÁGUA REUSO</b>				
<b>05.07.100</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>				
		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	49,70	31,21	1.551,02
05.07.100.1	92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	35,83	645,02
05.07.100.2	92365	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	25,85	413,53
05.07.100.3	92371	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	30,06	360,74
05.07.100.4	92373	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	38,12	228,71
05.07.100.5	92384	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	44,27	265,60
05.07.100.6	92386	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	51,13	102,25
05.07.100.7	92638	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	58,47	116,95
05.07.100.8	92639	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	43,34	173,37
05.07.100.9	92893	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	51,20	204,81
05.07.100.10	92894					
<b>05.07.200</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				
		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,50	8,95	156,70
05.07.200.1	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,81	16,89	402,17
05.07.200.2	89450	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	7,46	14,92
05.07.200.3	89497					

138

138

138

138

138

138

138

138

138

138



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
05.07.200.4	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	22,16	66,48
05.07.200.5	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	5,36	10,72
05.07.200.6	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	12,91	51,62
05.07.200.7	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	28,42	28,42
05.07.200.8	CPU - 05.0005	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 110MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 83654 - JAN/2014	M	13,95	82,96	1.157,36
<b>05.07.600</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				
05.07.600.1	CPU - 05.0043	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10 M / 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H - FORNECIMENTO - ORIGEM COTACAO	UN	4,00	1.434,87	5.739,46
05.07.600.2	99630	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	4,00	66,22	264,88
05.07.600.3	74093/1	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	61,59	123,19
05.07.600.4	73836/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	4,00	388,32	1.553,29
05.07.600.5	CPU - 05.0046	REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74178/001	UN	1,00	501,18	501,18
05.07.600.6	CPU - 05.0047	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74181/001	UN	2,00	115,26	230,52
05.07.600.7	CPU - 05.0044	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74182/001 - NOV/2015	UN	4,00	90,86	363,44
05.07.600.8	CPU - 05.0048	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74183/001 - NOV/2015	UN	6,00	77,91	467,47
<b>TOTAL DA ETAPA 05.00.000</b>						<b>21.764,62</b>

**06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**

**06.01.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**06.01.300 REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO**

**06.01.301 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**

06.01.301.1	CPU - 06.0118	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QF-RECALQUE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	3.620,37	3.620,37
06.01.301.2	CPU - 06.0119	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QF-INCÊNDIO. - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	UN	1,00	2.597,13	2.597,13
06.01.301.3	CPU - 06.0120	QUADRO DE COMANDO - QF-RECALQUE / REUSO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	UN	1,00	2.692,17	2.692,17

**06.01.302 ELETRODUTOS E CONEXÕES**

06.01.302.1	CPU - 06.0096	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72308 DEZ 2015	M	73,26	25,35	1.856,87
06.01.302.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,95	7,36	7,00

**06.01.303 CABOS E FIOS**

06.01.303.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	371,48	2,51	934,05
-------------	-------	---	---	--------	------	--------

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruy José Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>06.01.304</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM, CONDULETES</b>				
06.01.304.1	CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	UN	13,00	11,19	145,48
06.01.304.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	3,00	21,68	65,04
06.01.304.3	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	14,00	18,70	261,86
06.01.304.4	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	4,00	17,47	69,89
06.01.304.5	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA ASSENTAMENTO TAMPAO FERRO FUNDIDO (FOFO), T-16, PARA	UN	2,00	139,42	278,84
06.01.304.6	CPU - 06.0022	CAIXA, COM ARG CIM/AREIA 1:4 EM VOLUME - REFERENCIA SINAPI: 83621 - DEZ/2015	UN	2,00	154,58	309,16
<b>06.01.400</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
<b>06.01.401</b>		<b>LUMINÁRIAS</b>				
06.01.401.1	CPU - 06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025	UN	8,00	212,02	1.696,16
06.01.401.2	CPU - 06.0121	LUZ DE OBSTÁCULO DUPLA COM FOTOCELULA SOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 91118 - JAN/2016	UN	4,00	241,55	966,19
<b>06.01.402</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
06.01.402.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	19,07	38,14
<b>06.01.500</b>		<b>ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
06.01.500.1	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	7,00	41,03	287,18
06.01.500.2	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	12,06	144,71
06.01.500.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	48,40	32,88	1.591,58
06.01.500.4	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	2,00	2.681,98	5.363,96
06.01.500.5	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	12,00	2,04	24,53
06.01.500.6	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	9,61	57,68
<b>TOTAL DA ETAPA 06.00.000</b>						<b>23.008,01</b>
<b>08.00.000</b>		<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.000</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>08.01.200</b>		<b>TUBULAÇÕES DE AÇO-CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL</b>				
08.01.200.1	CPU - 07.0012	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA PINI: 13.008.000029	M	1,50	63,32	94,99

[The following text is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly names or titles, arranged in a structured format. Some faint words like "List" or "Index" might be discernible at the top, but the rest of the content is too light to transcribe accurately.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.01.200.2	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	60,70	364,23
08.01.200.3	92369	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	21,86	65,58
08.01.200.4	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4,00	49,54	198,14
08.01.200.5	92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	67,97	135,93
08.01.200.6	92382	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	31,90	31,90
08.01.200.7	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	78,64	157,28
08.01.200.8	92636	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	100,23	200,45
08.01.200.9	92637	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	42,96	128,88
08.01.200.10	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	107,13	214,25
08.01.200.11	92644	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	132,84	265,67
08.01.200.12	92892	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	31,70	31,70
08.01.200.13	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	101,50	203,00
08.01.200.14	92897	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	146,59	293,18
08.01.200.15	92933	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	39,65	39,65
08.01.200.16	92935	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	56,16	56,16
08.01.200.17	92936	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	75,54	151,09
08.01.200.18	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	19,00	79,91	1.518,20
<b>08.01.500</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				
08.01.500.1	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	2,00	199,36	398,71
08.01.500.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	164,21	164,21



[The main body of the page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to be transcribed accurately.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

**PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS**

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ - RESERVATÓRIOS

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
08.01.500.3	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	105,41	105,41
08.01.500.5	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	61,98	61,98
08.01.500.6	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	206,35	412,70
08.01.500.7	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,00	245,14	735,41
08.01.500.9	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	UN	1,00	199,36	199,36
08.01.500.10	CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	UN	2,00	15,19	30,39
08.01.500.11	CPU - 08.0012	PRESSOSTATO ROSQUEÁVEL, MARCA DANFOSS, MODELO KP, COM ESCALA DE AJUSTE DO PONTO DE TRABALHO DE 0 A 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> , COM CONEXÃO MACHO 7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDE: 08.08.061 Abril/2016	UN	2,00	341,27	682,53
08.01.500.12	CPU - 08.0013	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H - FORNECIMENTO - ORIGEM COTAÇÃO	UN	2,00	2.961,99	5.923,98
08.01.500.13	73836/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	2,00	388,32	776,64
<b>TOTAL DA ETAPA 08.00.000</b>						<b>13.641,59</b>
<b>CUSTO TOTAL SEM BDI</b>						<b>788.639,64</b>



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Let's Sociais Horistas: 112,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

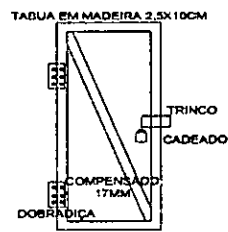
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CPU - 02.0001	BAIA CONTENDO TRÊS DIVISÓRIAS PARA AGREGADOS DE 4,0X5,0M CADA, E UMA PARA AÇO E MADEIRA DE 4,0X10,0M, EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ALTURA DE 1,20M E CONTRAPISO EM CONCRETO - REFERÊNCIA: CRIADA DE ACORDO COM O LAYOUT (PROJETO DE BAIA DE AGREGADOS).	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	5.071,60
89471	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	SER.CG	M2	53,160000	56,93	3.026,57
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SER.CG	M2	100,000000	19,82	1.981,59
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ AREIA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,060000	262,93	15,78
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SER.CG	KG	7,400000	6,44	47,66
CPU - 02.0002	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA - REFERÊNCIA PINI:02.001.000009 Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.253,93
11868	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA	MAT.	UN	1,000000	310,31	310,31
12774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MÁXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	MAT.	UN	1,000000	97,72	97,72
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	MAT.	KG	1,000000	9,60	9,60
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,018900	81,25	1,54
44911	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	MAT.	M	25,000000	3,04	76,12
6212	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	MAT.	M	8,000000	6,17	49,33
7258	TUOLO CERÂMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	30,000000	0,27	7,95
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,000000	14,69	58,77
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,000000	19,07	152,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,000000	18,84	150,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,000000	19,20	153,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,120000	14,18	115,14
9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	30,000000	2,35	70,56

\*OBS: Não foi considerado o micrômetro e o tubo de esgoto de 100mm, pois para a composição esta sendo considerado somente a instalação provisória de água.

CPA - 2.0001 AUX	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE PORTÃO EM MADEIRA - REFERÊNCIA ORSE: 01779 DEZ/2019	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (unit.):	33,25
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,0000	19,07	19,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,0000	14,18	14,18
						33,25

CPU - 02.0003	PORTÃO PARA ACESSO DE FUNCIONÁRIOS, DIMENSÃO (1,0x2,40M) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ESP. 17MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADA	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	198,80
11456	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	1,00000000	8,96	8,96
5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACIÇO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NÃO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	MAT.	UN	1,00000000	13,08	13,08
2432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,00000000	14,27	28,53
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	2,40000000	22,15	53,16
4509	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	MAT.	M	9,15000000	1,67	15,26
CPA - 2.0001 AUX	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE PORTÃO EM MADEIRA - REFERÊNCIA ORSE: 01779 DEZ/2019	SER.CG	M2	2,40000000	33,25	79,80
						79,80
						118,99
						198,80

MODELO PORTÃO CRIADO - 1,0X2,40M



CPU - 02.0004	PORTÃO PARA ACESSO DE VEÍCULOS, DIMENSÃO (7,0x2,40MEM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ESP. 17MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADA	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (unit.):	1.075,57
---------------	---	--------	----	--	----------------------	----------

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Lt  
 Ruyter Kepler de Thui  
 Engenheiro Civil  
 REA 7544/D-DF

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

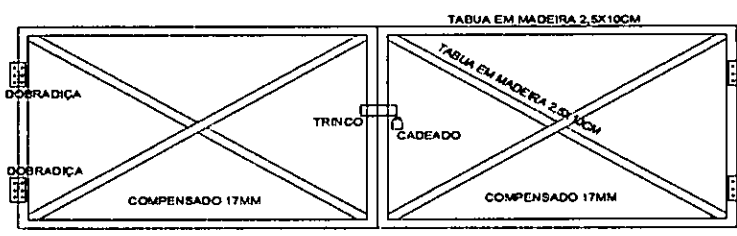
LOCAL: QUADRÁ 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
11456	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 12", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	MAT.	UN	1,00000000	8,96	8,96
5085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACIO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	MAT.	UN	1,00000000	13,08	13,08
2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	4,00000000	14,27	57,06
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	16,80000000	22,15	372,13
4509	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	39,40000000	1,67	65,71
CPA - 2.0001 AUX	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE PORTÃO EM MADEIRA - REFERÊNCIA ORSE: 01779 DEZ/2019	SER.CG	M2	16,80000000	33,25	558,63
						558,63
						516,94
						1.075,57

MODELO PORTÃO CRIADO - 7,0X2,40M



CPU - 02.0005	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=5M CARGA NOMINAL TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	205,10
73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SER.CG	M2	1,000000	0,38	0,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,000000	14,18	70,90
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO, AF_ 08/2015	SER.CG	CHP	1,000000	113,39	113,39
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_ 12/2015	SER.CG	M3	0,050000	150,24	7,51
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	SER.CG	M3	0,050000	258,34	12,92

CPU - 02.0006	LIMPEZA FINAL DA OBRA - REFERÊNCIA SINAPI: 9537	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	2,17
3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	MAT.	L	0,050000	3,79	0,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,140000	14,18	1,99

CPU - 09.0001	DESMOBILIZACAO DO CANTEIRO DE OBRAS - REFERÊNCIA: CRIADA CONFORME TABELA E DIMENSÃO DO CANTEIRO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	7.778,51
73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SER.CG	M2	272,750000	0,38	104,97
72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	SER.CG	M3	272,750000	2,81	767,45
72884	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	SER.CG	M3XKM	9.928,100000	0,68	6.707,81
100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_ 11/2019	SER.CG	M3	272,750000	0,73	198,28

CALCULO DESMOBILIZAÇÃO CANTEIRO DE OBRAS

ITEM	dist. Bota Fora	Área	M3XKM	
LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA		272,75		Referente a área total de edificações canteiro de obras
CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3				Referente a área total de canteiro de obras (considerando + 0,80m de altura x volume por m2) e 1,25% de empolamento de entulho

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Ccia  
 Ruyter Kepler de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP					idem carga e descarga
	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	36,40		9.928,100000		Referente ao transporte até o bota fora x o volume de entulho.

OBS: Para a realização da composição de desmobilização de canteiro foram considerados os seguintes cálculos conforme tabela acima, pois visto que não foi encontrado nenhuma composição que atendesse tal

CPU - 09.0002	LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA REFERÊNCIA: CRIADA	SER.CG	MÉS		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.495,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	176,0000	14,18	2.495,66

\*OBS: COMPOSIÇÃO CRIADA PARA ATENDER NECESSIDADE DA OBRA, CONSIDERANDO 2 SERVENTES, 4 HORAS POR DIA, POR 22 DIAS. (2X4X22) = 176 H

CPU - 09.0003	ALUGUEL DE CONTAINER PARA RETIRADA DE ENTULHO (2 UNID) - COTAÇÃO	SER.CG	MÉS		PREÇO TOTAL (Unit.):	356,49
COT.02.0001	CONTAINER PARA RETIRADA DE ENTULHO	LOC.	UN	2,0000	178,24	356,49

CPU - 09.0004	AS BUILT, DE TODOS OS PROJETOS, (ARQUITETURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS) - REFERÊNCIA ORSE: 10832 Jul/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	0,66
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0580000	11,34	0,66

CPU - 03.0001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	39,86
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,10695	257,56	27,55
74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SER.CG	M3	0,11783	1,23	0,15
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20963		3,48
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,02565	187,86	4,82
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,04590	74,68	3,43
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,00480	84,85	0,41
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SER.CG	M3XKM	0,03930	1,09	0,04

## CÁLCULO CONVERSÃO ESTACA DE D40 PARA D30

	CONCRETO USINADO BOMBEAVE		M3	0,14260		
	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO		M3	0,15710		
	SERVEANTE		H	0,27950		
	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO		CHP	0,03420		
	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO		CHI	0,06120		
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO		H	0,00640		
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE		M3XKM	0,05240		

CPU - 03.0002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECÂNICO - ORIGEM 92726 SINAPI JAN 2017	SER.CG	M3		PREÇO TOTAL (Unit.):	313,50
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08500	19,07	1,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,51200	19,20	9,83
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,58600	14,18	8,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,04400	1,13	0,05
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,12700	0,27	0,03
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	1,10300	266,24	293,66

CPU - 03.0003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCK 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100897 JAN/2020	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	52,48
---------------	--	--------	---	--	----------------------	-------



INFR ENGETH INFR ESTRUCTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,14260	257,56	36,73
74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SER.CG	M3	0,15710	1,23	0,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,27950	14,18	3,96
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,03420	187,86	6,42
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,06120	74,68	4,57
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,00640	84,85	0,54
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SER.CG	M3XKM	0,05240	1,09	0,06
GPU - 03.0004	CONCRETO USINADO BOMBADO FCX-25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 92726 JUL/2018	SER.CG	M3		PREÇO TOTAL (Unid.):	303,94
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08500	19,07	1,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,51200	19,20	9,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,58600	14,18	8,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,04400	1,13	0,05
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,12700	0,27	0,03
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	1,10300	257,56	284,09
GPU - 03.0005	ANCORAGEM ATIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM COM PLACA DE ANCORAGEM, CUNHA TRIPARTIDA E PROTENSÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507775 Jul/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	99,04
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>						
E9720 - SICRO3	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENSÃO COM CAPACIDADE DE 250 KN	EQ	CHP	0,0803	27,60	2,22
E9066 - SICRO3	GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	EQ	CHP	0,0803	8,47	0,68
<b>B - MÃO DE OBRA</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0803	14,18	1,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0803	19,11	1,53
<b>C - MATERIAL</b>						
M0148 - SICRO3	ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES 1 CORDOALHA - D = 12,7 MM	MAT.	UN	1,0000	91,65	91,65
M2424 - SICRO3	FORMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D = 12,7 MM	MAT.	UN	1,0000	0,56	0,56
M2421 - SICRO3	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADO AR/ÁGUA COM CAPACIDADE DE 250 LB - D = 3/8"	MAT.	M	0,5000	2,04	1,02
M1205 - SICRO3	PREGO DE FERRO	MAT.	KG	0,0299	5,86	0,17
<b>E - TEMPO FIXO</b>						
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS) (Ancoragem ativa para lajes 1 cordoalha - D = 12,7 mm)	SER.CG	T	0,0030	8,54	0,03
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS) (Prego de ferro)	SER.CG	T	0,0030	8,54	0,03
<b>NOTA: Tabela de referência de preços SICRO III Julho 2019</b>						
GPU - 03.0006	ANCORAGEM PASSIVA COM 1 CORDOALHA ADERENTE D = 12,7 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507806 Jul/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	30,10
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>						
<b>B - MÃO DE OBRA</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,04666	14,18	0,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,04666	19,11	0,89
<b>C - MATERIAL</b>						
M2454 - SICRO3	ANCORAGEM PASSIVA ADERENTE PARA LAJES 1 CORDOALHA - D = 12,7 MM	MAT.	UN	1,0000	26,19	26,19
M0075 - SICRO3	ARAME RECOZIDO 18 BWG	MAT.	KG	0,01023	3,71	0,04
M2422 - SICRO3	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADO AR/ÁGUA COM CAPACIDADE DE 250 LB - D = 1/2"	MAT.	M	0,5000	2,68	1,34
M1022 - SICRO3	MASSA DE VIDRACEIRO	MAT.	KG	0,01756	1,54	0,03
M3353 - SICRO3	PURGADOR PLÁSTICO	MAT.	UN	1,0000	0,92	0,92
<b>E - TEMPO FIXO</b>						
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,00300	8,54	0,03

Infr Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Lda  
 Ruyter Kepler de Tassinari  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,00001	8,54	0,00
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,00002	8,54	0,00
<b>NOTA: Tabela de referência de preços SICRO III Julho 2019</b>						
CPU - 03.0007	CORDOALHA ENGRAXADA CP190 RB D = 12,7 MM, FORNECIMENTO PREPARO E COLOCAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 4507958 Jul/2017	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL (Unit.):	9,76
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>						
E9521 - SICRO3	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	EQ	CHP	0,00127	2,38	0,00
E9717 - SICRO3	MÁQUINA POLICORTE - 2,2 KW	EQ	CHP	0,00127	0,09	0,00
<b>B - MÃO DE OBRA</b>						
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,00127	14,18	0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,03000	19,11	0,57
<b>C - MATERIAL</b>						
M2425 - SICRO3	CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB - D = 15,2 MM	MAT.	KG	1,04000	8,77	9,12
M0076 - SICRO3	DISCO DE CORTE PARA POLICORTE - D = 30 CM	MAT.	UN	0,00063	10,45	0,01
<b>- ATIVIDADES AUXILIARES</b>						
CPU - 03.0007 AUX	GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA CONTENÇÃO DE CORDOALHA - REFERÊNCIA SICRO 3: 3816138 JUL/2017	SER.CG	KG	0,00088	28,73	0,03
<b>E - TEMPO FIXO</b>						
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,00104	8,54	0,01
<b>NOTA: Tabela de referência de preços SICRO III Julho 2019</b>						
CPU - 03.0007 AUX	GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA CONTENÇÃO DE CORDOALHA - REFERÊNCIA SICRO 3: 3816138 JUL/2017	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL (Unit.):	33,59
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>						
E9547 - SICRO3	MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	EQ	CHP	0,1200	0,07	0,01
E9066 - SICRO3	GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	EQ	CHP	0,1200	8,47	1,02
<b>B - MÃO DE OBRA</b>						
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,1500	19,74	22,70
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1500	19,11	2,87
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1200		2,13
<b>C - MATERIAL</b>						
M0365 - SICRO3	CANTONEIRA DE FERRO DE 1" X 1" X 3/16"	MAT.	KG	1,0000	3,94	3,94
M2130 - SICRO3	ELETRODO E70 XX	MAT.	KG	0,0600	15,68	0,94
<b>E - TEMPO FIXO</b>						
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,00006	8,54	0,00
<b>NOTA: Tabela de referência de preços SICRO III Julho 2019</b>						
CPU - 03.0008	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCX 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100898 JAN/2020	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	84,70
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,26733	257,56	68,86
74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SER.CG	M3	0,29450	1,23	0,36
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,28342	14,18	4,02
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,03367	187,86	6,32
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,06025	74,68	4,50
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,00625	84,85	0,53
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SER.CG	M3XKM	0,09817	1,09	0,11
<b>CALCULO CONVERSÃO ESTACA DE D60 PARA D50</b>						
	CONCRETO USINADO BOMBEAVE		M3	0,32080		
	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO		M3	0,35340		
	SERVEANTE		H	0,34010		
	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO		CHP	0,04040		
	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO		CHI	0,07230		
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO		H	0,00750		
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE		M3XKM	0,11780		





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,96%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. S.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 03.0009	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO FCX 25MPA, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE AÇO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - REFERÊNCIA SINAPI: 100898 JAN/2020	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit):	101,64
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,32080	257,56	82,63
74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SER.CG	M3	0,35340	1,23	0,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,34010	14,18	4,82
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,04040	187,86	7,59
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,07230	74,68	5,40
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,00750	84,85	0,64
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SER.CG	M3XKM	0,11780	1,09	0,13
CPU - 04.0001	MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO ESP. 4MM FIXAÇÃO COM ESPAÇADORES DE 25MM INSCRIÇÕES EM BRAILE E REPRESENTAÇÃO DA TRILHA TÁTIL SOBRE PLACA DE ACRÍLICO. REPRESENTAÇÃO EM BAIXO RELEVO COM PEDESTAL EM AÇO INOX FIXO AO PISO COM PARAFUSOS DE AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Orçem: COTACÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	1.297,01
CT0233	MAPA TÁTIL EM ACRÍLICO ESP. 8MM FIXAÇÃO COM ESPAÇADORES DE 25MM INSCRIÇÕES EM BRAILE E REPRESENTAÇÃO DA TRILHA TÁTIL SOBRE PLACA DE ACRÍLICO. REPRESENTAÇÃO EM BAIXO RELEVO COM PEDESTAL EM AÇO INOX FIXO AO PISO COM PARAFUSOS DE AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	1.297,01	1.297,01
CPU - 04.0002	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM LADRILHO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 13-02-47 - JAN/2016	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit):	64,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,20	28,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,83000	14,18	11,77
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,02200	315,40	6,94
CT0231	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 25X25CM	MAT.	M2	1,05000	16,13	16,94
CPU - 04.0003	PLANTIO DE MUDA TIPO HELICÔNEA AMARELA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	7,91
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
COT.04.0032	PLANTIO DE MUDA TIPO HELICÔNEA AMARELA	MAT.	UN	1,0000000	5,99	5,99
CPU - 04.0004	PLANTIO DE MUDA TIPO MORÉIA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	42,95
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
10826	MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	MAT.	UN	1,0000000	41,03	41,03
CPU - 04.0005	PLANTIO DE MUDA TIPO TRAPOERABA ROXA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	42,95
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
10826	MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	MAT.	UN	1,0000000	41,03	41,03
CPU - 04.0006	(PT-01) PORTÃO DE CORRER, 1 FOLHA 450X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	2.099,48
43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,155000	4,61	5,32
555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	MAT.	M	2,475000	5,11	12,64

THE [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



INFRÁ ENGETH INFRÁ ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	57,750000	10,27	593,17
CT1707151	METALON 50X50 GALVANIZADO, ESPESSURA 1.25 MM, BARRA 6M	MAT.	KG	26,812500	5,51	147,65
10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	1,650000	15,53	25,63
21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	10,312500	17,52	180,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	20,625000	14,18	292,46
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	20,625000	19,74	407,12
41758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	MAT.	UN	1,000000	102,42	102,42
CT1707152	ROLDANA PARA PORTÃO DE CORRER "U", CANO 5/8	MAT.	UN	4,000000	19,85	79,38
CT1707153	FERRO REDONDO 5/8 PARA TRILHO	MAT.	M	4,500000	6,47	29,10
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	4,500000	16,05	72,24
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	4,500000	33,71	151,71
CPU - 04.0007	(PT-02)PORTÃO DE CORRER, 1 FOLHA 2,00X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.332,83
43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,513333	4,61	2,37
555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	MAT.	M	1,100000	5,11	5,62
7691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	25,666667	10,27	263,63
CT1707151	METALON 50X50 GALVANIZADO, ESPESSURA 1.25 MM, BARRA 6M	MAT.	KG	11,916667	5,51	65,62
10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,733333	15,53	11,39
21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	4,583333	17,52	80,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	9,166667	14,18	129,98
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	9,166667	19,74	180,94
41758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	MAT.	UN	1,000000	102,42	102,42
CT1707152	ROLDANA PARA PORTÃO DE CORRER "U", CANO 5/8	MAT.	UN	2,000000	19,85	39,69
CT1707153	FERRO REDONDO 5/8 PARA TRILHO	MAT.	M	2,000000	6,47	12,93
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	8,800000	16,05	141,27
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	8,800000	33,71	296,68
CPU - 04.0008	(PT-03)PORTÃO DE ABRIR, 1 FOLHA 1,00X2,20M, COM REQUADRO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM E FECHAMENTO COMPLETO EM TUBO RETANGULAR DE AÇO GALVANIZADO 50X50MM, TODO O CONJUNTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR VERDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: SINAPI: 85189 JUN/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	707,90
43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,256667	4,61	1,18
555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	MAT.	M	0,550000	5,11	2,81
7691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	12,833333	10,27	131,82
CT1707151	METALON 50X50 GALVANIZADO, ESPESSURA 1.25 MM, BARRA 6M	MAT.	KG	5,958333	5,51	32,81
10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,366667	15,53	5,69
21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,291667	17,52	40,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,583333	14,18	64,99
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,583333	19,74	90,47
41758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	MAT.	UN	1,000000	102,42	102,42
2420	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,000000	8,30	16,59
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	4,400000	16,05	70,63

Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Lets Sociais Horistas: 112,85%  
 Lets Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2010 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	4,400000	33,71	148,34
GPU - 04.0009	BICICLETIÁRIO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, SEÇÃO CIRCULAR, COM PINTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 09247 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	194,39
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,11	28,66
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,61570	33,71	20,76
21015	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,45000	59,17	144,98
GPU - 04.0010	BANCO MADEIRA JATOBÁ OU MACARANDUBA, LARGURA E COMPRIMENTO TOTAL DE 0.60 X 17.60 METROS, FIXADO EM TORNO DO JARDIM, COMPRIMENTO EM RIPAS PARA ASSENTO LARG. 13,5 CM, ESP. 4 CM, ACABAMENTO INVERNIZADO, FIXAÇÃO COM MÃO FRANCESA EM MURETA DE CONCRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: CRIADO DE ACORDO COM O DETALHAMENTO DO PROJETO, REFERÊNCIA MÃO DE OBRA SEINFRA: C3511 Mar/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	3.818,54
11844	PRANCHA DE MADEIRA APARELHADA *4 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	52,80000	44,07	2.326,92
40905	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	31,68000	19,24	609,61
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	MAT.	UN	8,00000	9,88	79,02
11963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	MAT.	UN	16,00000	5,61	89,77
4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	MAT.	UN	80,00000	2,75	220,31
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,76923	15,53	105,13
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,76923	19,07	129,10
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	13,53846	19,11	258,67
GPU - 04.0011	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO EM ESTACIONAMENTO INTERNO PARA VAGAS ESPECIAIS (IDOSO -PNE) COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2", PLACA EM CHAPA GALVANIZADA Nº 18 COM PINTURA ELETROSTÁTICA PRÓPRIA PARA SINALIZAÇÃO FUNDO AZUL E CARACTERES EM BRANCO - ORIGEM CDHU: 406037 JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	349,30
94963	CONCRETO FCX = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,01000	262,93	2,63
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG	M3	0,01000	56,10	0,56
CT2735	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO EM ESTACIONAMENTO INTERNO PARA VAGAS ESPECIAIS (IDOSO -PNE) COM POSTE EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2", PLACA EM CHAPA GALVANIZADA Nº 18 COM PINTURA ELETROSTÁTICA PRÓPRIA PARA SINALIZAÇÃO FUNDO AZUL E CARACTERES EM BRANCO	MAT.	UN	1,00000	346,11	346,11
GPU - 04.0012	BATE-RODAS - LIMITADOR DE VAGAS TRANSVERSAL PARA ESTACIONAMENTO EXTERNO MODELO BATE-RODAS TRAPEZOIDAL CONFECCIONADO EM CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA, PINTADO EM AMARELO E PRETO. 1 PEÇA POR VAGA - (AXLXP) 60X500X120MM, CHUMBADO AO PISO COM PINO DE FIXAÇÃO 1/2"x3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	44,87
CT1850	BATE-RODAS (A-004) - LIMITADOR DE VAGAS TRANSVERSAL PARA ESTACIONAMENTO EXTERNO MODELO BATE-RODAS TRAPEZOIDAL CONFECCIONADO EM CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA, PINTADO EM AMARELO E PRETO. 1 PEÇA POR VAGA - (AXLXP) 60X500X120MM, CHUMBADO AO PISO COM PINO DE FIXAÇÃO 1/2"x3" - REFERÊNCIA NBR 14636 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	44,87	44,87
GPU - 04.0013	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3 CM INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE: 00190 JUN/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	595,89
25976	DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	MAT.	M2	1,00000	472,15	472,15
88309	PEGREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,40000	19,20	46,08
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,40000	14,18	34,03
CT1963	CANTONEIRA INOX P/ FIXAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM BLINDEX/GRANITO, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,66000	16,40	43,62

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuis  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7344/D-DF

[The following text is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly containing names and dates, but the specific details cannot be discerned.]



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 04.0014	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404528 - JUL/2014	SER.CG	M2			275,85
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	1,94000	0,37	0,71
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,00490	81,25	0,40
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,20	28,80
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
581	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	MAT.	M2	1,00000	231,76	231,76
CPU - 04.0015	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 94570 - JAN/2017	SER.CG	M2			1.444,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,51900	19,20	9,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,25900	14,18	3,67
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	MAT.	UN	9,20000	0,11	1,02
CT3961	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO	MAT.	M2	1,00000	1.421,03	1.421,03
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	MAT.	UN	0,62330	13,68	8,53
CPU - 04.0016	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARIETA TIPO LIVRE/OCUPADO - ORIGEM SINAPI: 74139/002 - NOV/2015	SER.CG	UN			373,27
11131	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE PINUS, VIROLA OU EQUIVALENTE, DE *2,2 X 1,6* M, E = 20 MM	MAT.	M2	0,96000	45,93	44,09
11457	TARIETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	MAT.	UN	1,00000	18,88	18,88
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,80000	19,11	34,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,64000	19,20	12,29
194	BATENTE PÓRTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *7* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	MAT.	JG	0,59000	66,28	39,11
2418	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPABOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	2,00000	6,62	13,24
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	MAT.	UN	4,00000	0,38	1,51
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,20000	16,09	35,39
72200	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	SER.CG	M2	2,00000	87,19	174,38
CPU - 04.0017	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, COM VISOR 6mm, PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN			7.548,90
CT2151	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, COM VISOR 6mm, PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	7.548,90	7.548,90
CPU - 04.0018	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 160X210 CM - ABERT. P/ EXTERIOR C/CHAPA DE ALUM. TIPO XADREZ LAVRADA, FECHAD. E PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN			1.694,71
CT4152	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 160X210 CM - ABERT. P/ EXTERIOR C/CHAPA DE ALUM. TIPO XADREZ LAVRADA, FECHAD. E PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	1.694,71	1.694,71
CPU - 04.0019	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90m x 2,10m REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO TIPO P60 COM BARRAS ANTI-PÂNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN			2.105,02
CT2149	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90m x 2,10m REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO TIPO P60 COM BARRAS ANTI-PÂNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	2.105,02	2.105,02
CPU - 04.0020	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94213 - JAN/2017	SER.CG	M2			62,11
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,09600	14,18	1,36
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,09100	20,36	1,85
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHP	0,00070	258,74	0,18
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHI	0,00100	69,80	0,07
CT1691	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	MAT.	M2	1,16600	46,95	54,74

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

191

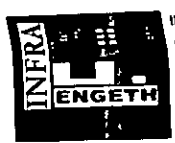
191

191

191

191

191



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	MAT.	CJ	4,15000	0,94	3,90
CPU - 04.0021	DOMUS PARA VENTILAÇÃO EM POLICARBONATO COR GRAFITE, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	337,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	14,18	2,84
CT5963	DOMUS PARA VENTILAÇÃO EM POLICARBONATO COR GRAFITE, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO	MAT.	M2	1,00000	334,33	334,33
CPU - 04.0022	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE - ORIGEM SINAPI: 5622 - DEZ/2015	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	4,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,33000	14,18	4,68
CPU - 04.0023	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72185 Jan/2018	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	69,64
4790	PLACA VINÍLICA SEMIFLEXÍVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCAÇÃO)	MAT.	M2	1,05000	58,07	60,97
4791	ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,14000	21,34	2,99
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,17000	19,20	3,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,17000	14,18	2,41
CPU - 04.0024	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO, PEÇAS 50x50cm, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 84190 - NOV/2016	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	128,02
1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	0,75000	2,20	1,65
87298	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,02500	379,50	9,49
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	16,02	16,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	14,18	7,09
CT0841	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO, PEÇAS 50x50cm	MAT.	M2	1,00000	93,77	93,77
CPU - 04.0025	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR DIM. 10X10CM - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM 87265 - JAN/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	47,26
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,49000	19,14	9,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,29000	14,18	4,11
CT1789	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS - COR - DIM. 10X10CM	MAT.	M2	1,05000	26,61	27,94
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	MAT.	KG	4,86000	1,02	4,95
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTÍCIO	MAT.	KG	0,42000	2,12	0,89
CPU - 04.0026	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOSIA CINZA 50X50CM - E= 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 84081 - OUT/2015	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	91,24
1380	CIMENTO BRANCO	MAT.	KG	2,50000	2,20	5,49
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	16,02	32,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,90000	14,18	12,76
88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,03000	354,23	10,63
CT1796	REVESTIMENTO DE PAREDE COM PEDRA ARDOSIA CINZA 50X50CM - E= 2CM	MAT.	M2	1,05000	23,88	30,32
CPU - 04.0027	REBOCO ACÚSTICO DE ESPESSURA 25mm (CIMENTO E VERMICULITA NO TRACO 1:3) ATÉ O FORRO, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 87794 - NOV/2016	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	30,77
37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	MAT.	M2	0,15810	9,99	1,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	19,20	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,18	5,67
CPU - 04.0027 - AUX	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E VERMICULITA NO TRACO 1:2:5, PREPARO MANUAL - ORIGEM EMOP: 07.001.0160-1	SER.CG	M3	0,02530	549,61	15,83
CPU - 04.0027 - AUX	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E VERMICULITA NO TRACO 1:2:5, PREPARO MANUAL - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORIGEM EMOP: 07.001.0160-1 - JAN/2014	SER.CG	M3		PREÇO TOTAL (Unit.):	549,61
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,25000	90,78	22,70
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	175,00000	0,37	64,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	11,00000	14,18	155,98
CT1079	VERMICULITA TIPO 1234 (MÉDIA)	MAT.	M3	0,75000	396,50	297,38
CPU - 04.0028	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO COM ESPESSURA DE 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	74,36

Infra Engeth Infra-estrutura Const. e Com. L  
 Ruyter Kepler de Tinti  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CT4963	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO COM ESPESURA DE 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M2	1,00000	74,36	74,36
CPU - 04.0029	FORRO MONOLITICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625, MODELO ( GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	100,34
CT0483	FORRO MONOLITICO DE GESSO ACARTONADO, PLACAS C/ BORDAS RETAS "LAY-IN", MEDINDO: 625x625, MODELO ( GYPTONE) - PLACO, APOIADO SOBRE PERFIS DE AÇO T-24 PINTADOS ELETROSTATICAMENTE NA CÔR BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M2	1,00000	100,34	100,34
CPU - 04.0030	FORRO MINERAL PLACAS 625X625 MM, ACÚSTICO TIPO "SONEX" COM PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 96485 Jul/2018	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	86,81
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	MAT.	KG	0,07110	16,40	1,17
39511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	MAT.	M2	1,03260	65,38	67,51
39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	MAT.	M	2,40180	2,63	6,33
39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	MAT.	UN	2,21270	0,99	2,20
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	MAT.	CENTO	0,02210	16,19	0,36
40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	MAT.	CENTO	0,03330	27,76	0,92
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,56720	14,68	8,33
CPU - 04.0031	PETITORIL EM GRANITO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 110458 - JAN/2016	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	56,47
10841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2" CM	MAT.	M2	0,25000	213,00	53,25
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	14,18	2,84
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,00100	386,06	0,39
CPU - 04.0032	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA OU CINZA REAL, LARGURA 15CM, ESPESURA 2CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74111/1- JAN/2017	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	63,80
1381	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	MAT.	KG	0,13500	0,33	0,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,15000	19,20	2,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	14,18	1,42
20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L = *15" CM, E = *2,0" CM	MAT.	M	1,00000	59,46	59,46
CPU - 04.0033	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESURA 1MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI: 72189 Jan/2018	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	22,47
4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,07000	21,34	1,49
4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	MAT.	M	1,05000	14,09	14,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	19,20	1,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	14,18	4,25
CPU - 04.0034	TESTEIRA PARA PISO VINILICO, FIXADO COM COLA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 72189 Jan/2018	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	22,47
4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,07000	21,34	1,49
4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	MAT.	M	1,05000	14,09	14,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	19,20	1,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	14,18	4,25
CPU - 04.0035	DISPENSER PARA SABÃO LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04286 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	35,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,15000	18,84	2,83
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	MAT.	UN	1,00000	32,67	32,67
CPU - 04.0036	CABIDE DE METAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401382 - JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	19,66
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,17000	15,16	2,58

[The following text is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table with multiple columns. Some faint words and numbers are visible, but they cannot be accurately transcribed.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,17000	18,84	3,20
37399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	MAT.	UN	1,00000	13,88	13,88
GPU - 04.0037	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04374 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	36,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,15000	18,84	2,83
37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	MAT.	UN	1,00000	34,01	34,01
GPU - 04.0038	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem ORSE: 04287 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	36,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,15000	18,84	2,83
37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	MAT.	UN	1,00000	34,01	34,01
GPU - 04.0039	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	318,51
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,20	19,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
36209	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	MAT.	UN	1,00000	284,13	284,13
GPU - 04.0040	BARRA DE APOIO 80CM - AÇO INOXIDÁVEL - Ø30MM - ACABAMENTO POLIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem PINI: 26.004.000002 - MAR/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	164,81
7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA SB, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UN	6,00000	0,39	2,36
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,20	19,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	MAT.	UN	1,00000	129,07	129,07
GPU - 04.0041	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURAS DE FIXAÇÃO DE 92cm E 70cm E PROLONGAMENTO DE 30cm, CONFORME NBR 9050/2015 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 12188 Fev/2018	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	99,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	19,20	5,76
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	19,11	5,73
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	14,18	7,09
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	19,74	5,92
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,60000	14,82	8,89
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,33000	28,21	65,72
87299	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,0030	267,12	0,80
GPU - 04.0042	GUARDA CORPO H=110CM COM TUBO SUPERIOR EM AÇO GALVANIZADO 3", TUBOS VERTICAIS DE 1/2" ESPAÇADOS EM 170 CM, DOIS TUBOS INTERMEDIÁRIOS DE 1", COM PRIMER E PINTURA EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	254,84
CT5161	GUARDA CORPO H=110CM COM TUBO SUPERIOR EM AÇO GALVANIZADO 3", TUBOS VERTICAIS DE 1/2" ESPAÇADOS EM 17 CM, DOIS TUBOS INTERMEDIÁRIOS DE 1", COM PRIMER E PINTURA EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SER.MO	M	1,00000	254,84	254,84
GPU - 04.0043	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	74,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
CT3991	PLACA DE PAREDE EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO DE ALTA PERFORMANCE DIM. 10X30CM	MAT.	UN	1,00000	70,39	70,39
GPU - 04.0044	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITÁRIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	35,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
CT4734	PLACA TÁTIL DE ACRÍLICO EM ALTO RELEVO EM BRAILLE. PARA SINALIZAÇÃO DOS SANITÁRIOS, MATERIAL FABRICADO: ACRÍLICO MEDIDA: 20X8CM CORES DAS LETRAS EM ALTO RELEVO: PRETO. COR DO PONTO BRAILLE: PRETO. FUNDO PLACA: BRANCO. FIXAÇÃO: FITA DUPLA FACE	MAT.	UN	1,00000	31,46	31,46



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CPU - 04.0045	PORTA EM MADEIRA 90X210 CM COMP.36mm PARANÁ - PINT. ESMALTE NAS FACES-COR BCO NEVE, C/ CHAPA ALUMÍNIO, PUXADOR HORIZONTAL, MAÇANETA ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.737,23
CT4957	PORTA EM MADEIRA 90X210 CM COMP.36mm PARANÁ - PINT. ESMALTE NAS FACES-COR BCO NEVE, C/ CHAPA ALUMÍNIO, PUXADOR HORIZONTAL, MAÇANETA ALAVANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	2.737,23	2.737,23
CPU - 04.0046	PORTA DE ABRIR DE 0,80m x 2,00m EM VIDRO TEMPERADO 10mm (COM PUXADORES E FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	439,91
CT2951	PORTA DE ABRIR DE 0,80m x 2,00m EM VIDRO TEMPERADO 10mm (COM PUXADORES E FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	439,91	439,91
CPU - 04.0047	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 90X210 CM - PINT. ESMALTE NAS DUAS FACES NA COR BRANCO NEVE, C/ VISOR DE VIDRO 6MM E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	932,07
CT4768	PORTA EM MADEIRA MACIÇA 90X210 CM - PINT. ESMALTE NAS DUAS FACES NA COR BRANCO NEVE, C/ VISOR DE VIDRO 6MM E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	932,07	932,07
CPU - 04.0090	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO 0,8MM ANOTIZADO BRANCO, (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: JP-ETGUARÁ	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	168,25
08896.6.1.3U - PREÇO SEDF (Secretaria da Educação) - (1)	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO 0,8MM ANOTIZADO BRANCO, (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M2	1,00000	168,25	168,25
OBS: Preço disponibilizado pela Secretaria de Educação - orçamento Escola Técnica do Guarú						
CPU - 04.0048	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO BRANCO (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: JP-ETGUARÁ	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	176,45
08896.6.1.3U - PREÇO SEDF (Secretaria da Educação) - (2)	BRISE EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO BRANCO (CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M2	1,00000	176,45	176,45
OBS: Preço disponibilizado pela Secretaria de Educação - orçamento Escola Técnica do Guarú						
CPU - 04.0049	GUARDA-CORPO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO D=3" 80mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	254,84
CT2161	GUARDA-CORPO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO D=3" 80mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M	1,00000	254,84	254,84
CPU - 04.0050	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS EM BORRACHA - 20x3cm - Cor PRETO OU AMARELA - FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADA - FIXAÇÃO ATRAVÉS DE COLA DE CONTATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem 007322/DRSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	4,39
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	16,85	1,68
CT0737	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS EM BORRACHA - 20x3cm - Cor PRETO OU AMARELA - FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADA - FIXAÇÃO ATRAVÉS DE COLA DE CONTATO	MAT.	UN	1,00000	2,70	2,70
CPU - 04.0051	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA CDHU: 003670 - FEV/18	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	211,71
CT3665	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 15X15X10CM	MAT.	UN	45,00000	3,24	145,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,50000	19,20	48,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,09000	14,18	15,46
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,23000	0,37	1,56
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,01060	81,25	0,86
CPU - 04.0052	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA, ESPESURA DE 5MM, INCLUINDO ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA 94216 - JAN/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	45,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06100	14,18	0,86
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,05600	20,36	1,14
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHP	0,00070	258,74	0,18
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHI	0,00100	69,80	0,07
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	MAT.	CJ	4,15000	0,94	3,90





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CT4631	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,5mm	MAT.	M2	1,14500	34,30	39,31
CPU - 04.0053	CUMEEIRA PARA TELHA TERMOACÚSTICA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSF: 06-02-96 - JAN/2016	SER.CG	M			PREÇO TOTAL (Unit.): 131,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	19,20	1,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	14,18	1,42
CT0242	CUMEEIRA PARA TELHA TERMOACÚSTICA COR BRANCA.	MAT.	M	1,10000	116,14	127,75
CT8131	PARAFUSO AUTO PERFORANTE 12 4 X 3/4" TIPO TRAXX COM CONJUNTO DE VEDAÇÃO	MAT.	UN	2,00000	0,15	0,30
CPU - 04.0054	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX ESCOVADO, Ø=30 A 35MM, COM ELEMENTOS DE FIXAÇÃO QUE SUSTENTEM CARGA MÍNIMA DE 1,5KN (NBR 9050) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 143,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,20	19,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	MAT.	UN	1,00000	109,00	109,00
CPU - 04.0055	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m (COM FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 7.201,37
CT2152	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m (COM FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	7.201,37	7.201,37
CPU - 04.0056	CUMEEIRA PARA TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA E=5MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSF: 06-02-96 - JAN/2016	SER.CG	M			PREÇO TOTAL (Unit.): 81,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	19,20	1,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10000	14,18	1,42
CT0442	CUMEEIRA PARA TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA E=5MM	MAT.	M	1,10000	70,39	77,42
CT8131	PARAFUSO AUTO PERFORANTE 12 4 X 3/4" TIPO TRAXX COM CONJUNTO DE VEDAÇÃO	MAT.	UN	2,00000	0,15	0,30
CPU - 04.0057	PRATELEIRA DE GRANITO ESP=3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 05.05.064 - ABR/2016	SER.CG	M			PREÇO TOTAL (Unit.): 181,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,80000	0,37	0,29
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,02000	81,25	1,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,26000	19,20	4,99
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,26000	14,18	3,69
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	MAT.	M2	0,40000	426,00	170,40
CPU - 04.0058	BEBEDOURO ELÉTRICO EM AÇO INOX, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 00802 Dez/2018	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 545,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,0000000	18,84	18,84
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,0000000	14,18	14,18
88264	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,0000000	19,38	19,38
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,0560000	3,08	0,17
COT.26153	BEBEDOURO ELÉTRICO EM AÇO INOX	MAT.	UN	1,0000000	492,63	492,63
CPU - 04.0059	BANCADA DE AÇO INOX 30, ESPESSURA 3CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SIURB: 10-14-86 Jan/2017	SER.CG	M2			PREÇO TOTAL (Unit.): 1.202,26
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,0000000	19,20	38,40
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,9600000	14,18	27,79
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0041000	315,40	1,29
11687	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	MAT.	M	1,6666667	680,86	1.134,77
CPU - 04.0060	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10mm, 2FLS 0,80x2,00m COM FECHADURA E PUXADOR VERTICAL INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA: COTAÇÃO	SER.CG	M2			PREÇO TOTAL (Unit.): 791,84
CT3970	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10mm, 2FLS 0,80x2,00m COM FECHADURA E PUXADOR VERTICAL INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	791,84	791,84
CPU - 04.0061	PORTÃO DE ABRIR DE 2,00m x 2,40m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 16, BARRA HORIZONTAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054, Jul/2018.	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 1.094,53
43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	24,48000	4,96	121,43
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,12000	81,25	9,75
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	4,80000	0,61	2,91
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	22,08000	0,37	8,12

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 CREB 544/D-DF







INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Let's Sociais Horistas: 112,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	MAT.	KG	39,64800	3,91	154,96
36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	MAT.	UN	2,00000	109,00	218,00
11027	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	MAT.	KG	59,52000	5,70	339,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,20000	19,20	138,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,20000	14,18	102,10
GPU - 04.0062	PORTÃO DE ABRIR DE 2,00m x 2,40m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 16, BARRA ANTI-PÂNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054, Jul/2018.	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.030,40
43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	24,480000	4,96	121,43
370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,120000	81,25	9,75
1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	4,800000	0,61	2,91
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	22,080000	0,37	8,12
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	MAT.	KG	39,648000	3,91	154,96
39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	MAT.	PAR	1,000000	1.153,86	1.153,86
11027	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	MAT.	KG	59,520000	5,70	339,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,200000	19,20	138,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,200000	14,18	102,10
GPU - 04.0063	VENEZIANA METÁLICA C/ PINTURA ELETROSTÁTICA PARA FECHAMENTO LATERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSF: 80243 JAN/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	129,35
CT2377	VENEZIANA METÁLICA C/ PINTURA ELETROSTÁTICA PARA FECHAMENTO LATERAL	MAT.	M2	1,00000	92,84	92,84
88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SER.CG	M3	0,00960	319,89	3,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,20	19,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00400	14,18	14,24
GPU - 04.0064	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 17MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 72137 JUL/2018	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	94,62
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	17,00000	0,37	6,25
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	2,00000	0,68	1,37
4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	MAT.	KG	32,00000	0,24	7,66
7353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - CDR BRANCA	MAT.	L	0,21176	20,05	4,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,82500	19,20	15,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,83250	14,18	54,34
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SER.CG	CHP	2,52500	1,94	4,90
MAJORAÇÃO DOS COEFICIENTE - REFERENCIA SINAPI: 72137						
	DESCRIÇÃO DO ITEM	SER.CG	UNID.	Piso de 8mm		Piso de 17mm
	CIMENTO	MAT.	KG	8,000000		17,000000
	JUNTA PLÁSTICA	MAT.	M	2,000000		2,000000
	GRANILHA/ GRANA	MAT.	KG	14,000000		32,000000
	RESINA ACRILICA	MAT.	L	0,211760		0,211760
	PEDREIRO	SER.CG	H	0,600000		0,825000
	SERVENTE	SER.CG	H	3,000000		3,832500
	POLIDORA DE PISO	SER.CG	CHP	1,500000		2,525000
GPU - 04.0065	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 105CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 101134 - JAN/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	152,97
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,21000	8,52	1,79
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,89250	14,69	13,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,89250	18,84	16,82
CT1526	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 105CM	MAT.	M	1,05000	115,48	121,25
GPU - 04.0066	CÁLHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 77CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 101134 - JAN/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	112,65
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,21000	8,52	1,79
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,65450	14,69	9,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,65450	18,84	12,33

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kuyper de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789

123456789



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD S07 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CT1527	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 77CM	MAT.	M	1,05000	84,68	88,92
CPU - 04.0067	BANCO ARTICULADO PARA BANHO 70X45CM - AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO - Acab. POLIDO - ORIGEM ORSE: 07355 JAN/2017	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 379,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	19,20	5,76
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,03000	315,40	9,46
CT0168	BANCO ARTICULADO PARA BANHO 70X45CM - AÇO INOXIDÁVEL - Acab. POLIDO	MAT.	UN	1,00000	363,96	363,96
CPU - 04.0068	BARRA DE APOIO LAVATÓRIO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA EMOP: 18.016.0105-0 - DEZ/2014	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 281,96
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,20	19,78
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
36207	BARRA DE APOIO EM "I", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	MAT.	UN	1,00000	247,57	247,57
CPU - 04.0069	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CORRIMÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 43,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	39,86	39,86
CPU - 04.0070	SINALIZAÇÃO PARA P.N.E - ANEL TÁTIL FIXADA EM CORRIMÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMS: 170526 - JAN/2017	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 13,65
CT1377	SINALIZAÇÃO PARA P.N.E - ANEL TÁTIL FIXADA EM CORRIMÃO	MAT.	UN	1,00000	10,82	10,82
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	14,18	2,84
CPU - 04.0071	(PF4) - PORTÃO 80X210 CM EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 91388 Jul/2018	SER.CG	M2			PREÇO TOTAL (Unit.): 454,22
142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	MAT.	310ML	0,882900	20,71	18,29
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	MAT.	M2	1,000000	386,89	386,89
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UN	4,816600	0,57	2,76
36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	MAT.	M	6,850400	5,39	36,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,356300	19,20	6,84
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,177900	14,18	2,52
CPU - 04.0072	(PF6) - PORTÃO 120X210 CM METÁLICO, FOLHA EM CHAPA DOBRADA C/ TELA ARTÍSTICA ONDULADA DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 68054 e 74238/2, Jul/2018.	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 834,26
CT1707151	METALON 50X50 GALVANIZADO, ESPESURA 1.25 MM, BARRA 6M	MAT.	KG	44,528400	5,51	245,22
CT1707154	CHAPA LAMBRIIL ONDULADA 2"	MAT.	M2	2,199960	31,64	69,61
CT1707152	ROLDANA PARA PORTÃO DE CORRER "U", CANO 5/8	MAT.	UN	1,999872	19,85	39,69
CT1707153	FERRO REDONDO 5/8 PARA TRILHO	MAT.	M	1,598600	6,47	9,05
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	6,113115	14,82	90,60
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,793800	19,11	15,17
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,286218	14,18	46,60
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,285842	19,74	25,38
98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO, AF_06/2018	SER.CG	CHP	2,750385	2,59	7,13
98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO, AF_06/2018	SER.CG	CHI	0,486046	0,06	0,03
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	SER.CG	M2	2,520000	33,71	84,96
43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	12,852000	4,96	63,75
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,063000	81,25	5,12
1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	2,520000	0,61	1,53
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	11,592000	0,37	4,26
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,780000	19,20	72,58
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,780000	14,18	53,60

Faint, mostly illegible text scattered across the page, possibly bleed-through or a very low-quality scan of a document.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 04.0073	VENEZIANA DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA CDHU: 410096 - JUL/2014	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	442,21
1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,73000	0,61	0,44
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,57000	0,37	0,98
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,00970	81,25	0,79
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	16,85	16,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,50000	19,20	48,00
CT4180	VENEZIANA DE ALUMÍNIO	MAT.	M2	1,00000	375,15	375,15
CPU - 04.0074	PLACA DE SINALIZAÇÃO, PERIGO DE MORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	43,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
37558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	39,86	39,86
CPU - 04.0075	APLICAÇÃO MANUAL DE RESINA ACRILICA PARA CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SEINFRA: C1235 - SET/2015	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	27,94
7353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	MAT.	L	0,18000	20,06	3,61
6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	MAT.	L	0,25000	6,63	1,66
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	20,14	20,14
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,15000	16,85	2,53
CPU - 04.0076	GAIOLA DE PROTEÇÃO PARA ESCADA TIPO MARNHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	391,45
CT5171	GAIOLA DE PROTEÇÃO PARA ESCADA TIPO MARNHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	391,45	391,45
CPU - 04.0077	CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTSAL PINTADAS, INCLUSIVE REDE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ORIGEM - SINAPI - DEZ/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.973,11
25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	MAT.	UN	1,00000	1.973,11	1.973,11
CPU - 04.0078	POSTES PARA VOLEIBOL, INCLUSIVE PINTURA E REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 17-03-60 - JUN/2012	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.505,66
1168	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	MAT.	UN	2,00000	32,28	64,55
25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	MAT.	UN	1,00000	1.197,85	1.197,85
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	0,79000	2,47	1,95
7287	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	MAT.	GL	0,40000	67,97	27,19
90278	GRAUTE FGX=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 02/2015	SER.CG	M3	0,09000	273,49	24,61
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,42000	15,16	21,53
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,60000	19,20	88,32
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,42000	20,14	28,60
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,60000	14,18	51,05
CPU - 04.0079	BLOCO DE CONCRETO PARA JARDINS VERTICAIS E MUROS ECOLÓGICOS, ECOBLOCO SM01 LARG:39CM ALT: 19CM PROF: 14CM COM FUROS PARA DRENAGEM. INSTALADO DE FORMA CONTÍNUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA 73883/2 SINAPI - JAN/2017	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	180,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,54000	19,20	10,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,32000	14,18	4,54
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,00000	0,37	0,74
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,01540	81,25	1,25
1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	MAT.	KG	2,00000	0,69	1,39
CT26256	BLOCO DE CONCRETO PARA JARDINS VERTICAIS E MUROS ECOLÓGICOS, ECOBLOCO SM01 LARG:39CM ALT: 19CM PROF: 14CM COM FUROS PARA DRENAGEM	MAT.	UN	12,50000	12,94	161,79
CPU - 04.0080	DISPOSITIVO REDUTOR DE VELOCIDADE - TACHÃO - BI-DIRECIONAL. CONFEÇÃO EM RESINA DE POLIÉSTER OU SINTÉTICA, DE ALTA RESISTÊNCIA E FIXADO COM PINOS DE SEGURANÇA E COLA EPÓXI. NA COR AMARELA COM MATERIAL REFLETIVO EM AMBOS OS LADOS, TAMANHO 25x15x5cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SICRO 3: 5213362 Jul/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	30,35

A - EQUIPAMENTOS

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly a page number or index.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,69%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,02811	8,54	0,24
E9521 - SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 Kva	EQ	CHP	0,02811	2,38	0,07
E9675 - SICRO 3	Martetele perfurador/rompedor elétrico - 1,5 Kw	EQ	CHP	0,02811	0,51	0,01
<b>B - MÃO DE OBRA</b>						
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0562	15,21	0,85
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1125	14,18	1,59
<b>C - MATERIAL</b>						
M2041 - SICRO3	Cola poliéster	MAT.	KG	0,2000	17,71	3,54
M2086 - SICRO3	Tachão refletivo bidirecional	MAT.	UN	1,0000	24,01	24,01
<b>E - TEMPO FIXO</b>						
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	SER.CG	T	0,0035	8,54	0,03
<b>CPU - 04.0081</b>						
PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. (PINGO DE OURO) - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 3,39
38640	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = "10 A 20" CM	MAT.	UN	1,00000	1,47	1,47
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10180	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,02550	18,58	0,47
<b>CPU - 04.0082</b>						
PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. (JASMIM MANGA) - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 27,47
COT.04.0033	MUDA DE ARBUSTO, JASMIM MANGA	MAT.	UN	1,00000	25,55	25,55
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10180	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,02550	18,58	0,47
<b>CPU - 04.0083</b>						
PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR CANHOTA - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 3,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
COT.04.0034	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR CANHOTA	MAT.	UN	1,0000000	1,76	1,76
<b>CPU - 04.0084</b>						
PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO LIRIOPE - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 4,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
COT.04.0035	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO LIRIOPE	MAT.	UN	1,0000000	2,29	2,29
<b>CPU - 04.0085</b>						
PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR DE CORAL - REFERÊNCIA SINAPI: 98509 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 3,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1018000	14,18	1,44
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,0255000	18,58	0,47
COT.04.0036	PLANTIO DE HERBÁCEA TIPO FLOR DE CORAL	MAT.	UN	1,0000000	1,65	1,65
<b>CPU - 04.0086</b>						
PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO - REFERÊNCIA SINAPI: 72136 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 68,88
1379	CIAMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	8,0000000	0,37	2,94
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, CDR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	2,0000000	0,68	1,37
4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	MAT.	KG	14,0000000	0,24	3,35
7353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	MAT.	L	0,2117600	20,06	4,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,6000000	19,20	11,52
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,0000000	14,18	42,54
95276	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SER.CG	CHP	1,5000000	1,94	2,91
<b>CPU - 04.0087</b>						
CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO - REFERÊNCIA SINAPI: CPU - 04.0087 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 62,21
COT.268555	CUMEEIRA ALUMÍNIO ONDULADA, COMPRIMENTO = "1,12" M, E = 0,8 MM	MAT.	M	0,8250000	70,39	58,07
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1200000	14,18	1,70
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,1200000	20,36	2,44
<b>CPU - 04.0088</b>						
DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS - REFERÊNCIA SINAPI:74047/2 Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 18,85
2420	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	1,0000000	8,30	8,30
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,3000000	16,09	4,83
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,3000000	19,11	5,73
<b>CPU - 04.0089</b>						
PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16 - REFERÊNCIA SINAPI: 74136/001U Jul/2018						PREÇO TOTAL (Unit.): 580,47
4944	PORTA GRADE DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL TUBULAR TUBOLINHO 3/4", EM AÇO GALVANIZADO NATURAL (SEM INSTALAÇÃO)	MAT.	M2	1,0000000	485,85	485,85

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly bleed-through or a margin note.





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,8000000	19,20	15,36
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,8000000	19,11	34,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,0000000	14,18	42,54
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0050000	387,02	2,32
22.012.000124.SER-U	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	16,19
11581-SEDF	RODAPÉ DE ALUMINIO PRETO CONFORME DETALHE	MAT.	M	1,00000	7,61	7,61
4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	MAT.	UN	2,60000	0,09	0,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,25000	19,20	4,80
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,25000	14,15	3,54
84096U-SEDF	TABICA METÁLICA 3X3 CM PARA FORRO DE GESSO ( FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	9,07
11587-SEDF	TABICA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESO ( FORNECIMENTO E COLOCACAO)	MAT.	M	1,00000	9,07	9,07
Observação:	JP- ETGUARÁ- RF. 09082/ORSE					
73908/001U-SEDF	PERFIL DE ALUMINIO (L,T,U)	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	35,22
11581	TRILHO "U" ALUMINIO 40 X 40MM P/ ROLDANA	MAT.	M	1,00000	18,06	18,06
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,60000	19,14	11,48
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,18	5,67
GPU - 05.0001	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/4" (32MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA PINI: 13.008.000039 - Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	81,87
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,20000	15,16	18,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,20000	18,84	22,61
21011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4" ), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,50000	25,53	38,29
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,90000	3,08	2,77
GPU - 05.0002	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA PINI: 13.008.000040 - Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	90,57
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	15,16	21,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	18,84	26,38
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2" ), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,40000	28,21	39,49
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	1,13000	3,08	3,48
GPU - 05.0003	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 75030/006 - JAN/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	61,81
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,00220	48,59	0,11
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,00080	42,20	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	14,69	11,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	18,84	15,07
9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,40000	24,89	34,84
GPU - 05.0004	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 85MM, INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 75030/007 - JAN/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	74,18
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,00350	48,59	0,17
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,00130	42,20	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,69	14,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	18,84	18,84
9872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,30000	31,10	40,43
GPU - 05.0005	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 110MM, INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 83654 - JUL/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	82,96
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,00320	48,59	0,16
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,48700	14,18	6,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,58600	18,84	11,04
9870	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 110 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,30000	49,89	64,86
GPU - 05.0006	VÁLVULA SOLENOÍDE 1.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA CDHU: 408713 - JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	559,16
CT02254	VÁLVULA SOLENOÍDE 1.1/2"	MAT.	UN	1,00000	526,14	526,14

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly a page number or index.

Vertical text or markings on the left side of the page.

Main body of the page containing extremely faint and illegible text or markings.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	18,84	18,84
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
CPU - 05.0007	FORNECIMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA HORIZONTAL POTÊNCIA DE 1,5 cv, VAZÃO DE 4,3 m <sup>3</sup> /h, ROTOR Ø 124 mm, MODELO 25-150 (3500 rpm), REFERÊNCIA: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.861,95
CT02255	FORNECIMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA HORIZONTAL POTÊNCIA DE 1,5 cv, VAZÃO DE 4,3 m <sup>3</sup> /h, ROTOR Ø 124 mm, MODELO 25-150 (3500 rpm)	MAT.	UN	1,00000	1.861,95	1.861,95
CPU - 05.0008	CAIXA DE GORDURA PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 053773 - JAN/2012	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	471,76
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,67100	14,69	68,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,51700	18,84	66,26
35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MÍNIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	MAT.	UN	1,00000	336,86	336,86
CPU - 05.0009	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X70CM EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 72290 Jan/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	147,47
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,93778	0,37	0,34
43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,46667	4,00	5,87
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,13111	81,25	10,65
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,07022	72,52	5,09
7271	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 Furos, de 9 x 19 x 19 CM	MAT.	UN	35,55556	0,42	14,90
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,82222	19,20	34,99
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,33333	14,18	75,63
CPU - 05.0010	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 120CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/5 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	989,33
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	MAT.	UN	3,00000	81,91	245,74
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	1,00000	33,58	33,58
73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	3,83000	8,14	31,18
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,00900	287,55	2,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	9,00000	19,20	172,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,00000	14,18	113,44
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,76000	242,48	184,28
CPU - 05.0011	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 140CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/6 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.061,98
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	MAT.	UN	4,00000	81,91	327,66
73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	4,73000	8,14	38,51
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,01000	287,55	2,88
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	9,50000	19,20	182,40
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,50000	14,18	120,53
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,76000	242,48	184,28
CPU - 05.0012	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 160CM, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/8 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	930,06
3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	MAT.	L	1,00000	3,79	3,79
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	MAT.	UN	4,00000	81,91	327,66
13114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	MAT.	UN	1,00000	40,87	40,87



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
73445	CAIACAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	5,01000	8,14	40,79
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,01200	287,55	3,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	10,50000	19,20	201,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	9,00000	14,18	127,62
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,76000	242,48	184,28
CPU - 05.0013	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 200CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/10 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.291,34
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = "1,10" M, H = 0,30 M	MAT.	UN	5,00000	81,91	409,57
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	1,00000	33,58	33,58
13114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	MAT.	UN	1,00000	40,87	40,87
73445	CAIACAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	6,19000	8,14	50,40
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,01500	287,55	4,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	11,50000	19,20	220,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	10,00000	14,18	141,80
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,76000	242,48	184,28
CPU - 05.0014	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 250CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/46 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.457,42
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12530	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	MAT.	UN	2,00000	49,80	99,60
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = "1,10" M, H = 0,30 M	MAT.	UN	5,66666	81,91	464,18
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	0,66667	33,58	22,38
73445	CAIACAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	7,67666	8,14	62,50
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,01767	287,55	5,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	12,66666	19,20	243,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	11,16666	14,18	158,34
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,81000	242,48	196,41
CPU - 05.0015	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 310CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/48 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.692,84
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12530	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	MAT.	UN	2,00000	49,80	99,60
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = "1,10" M, H = 0,30 M	MAT.	UN	7,00000	81,91	573,40
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	1,00000	33,58	33,58
13114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	MAT.	UN	0,66666	40,87	27,25
73445	CAIACAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	9,29666	8,14	75,69
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,02233	287,55	6,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	14,66666	19,20	281,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	13,16666	14,18	186,70
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,83666	242,48	202,87
CPU - 05.0016	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 72286 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	148,28
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,16000	81,25	13,00
1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	MAT.	50KG	0,75000	18,05	13,53
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,05600	72,52	4,06

Infra Engeth Infra Estrutura Constr. e Com. Ltda.  
Ruyter Kepler de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA 75/111111



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FURROS, DE 9 X 19 X 19 CM	MAT.	UN	42,00000	0,42	17,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,20	38,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,35000	14,18	61,68
GPU - 05.0017	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA 60X60CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI: 83623 - Jan/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	136,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,16000	14,18	2,27
CT36211	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA 60X60CM	MAT.	UN	1,00000	134,23	134,23
GPU - 05.0018	CANALETA DE CONCRETO DN 30 PARA AGUAS PLUVIAIS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REFERÊNCIA FDE: 16.05.036 Abr/2016	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit):	37,96
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,00050	90,78	0,05
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,22600	0,37	0,08
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 x 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,03580	72,52	2,60
10541	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	MAT.	M	1,00000	17,22	17,22
GPU - 05.0019	TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO PARA CANALETA 25CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 10-11-91 - JAN/2017	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit):	35,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	14,18	2,84
CT10541	TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO PARA CANALETA 25CM	MAT.	M	1,00000	28,33	28,33
GPU - 05.0020	TUBO DE DESCIDA DE VÁLVULA DE DESCARGA 38MM COM JOELHO E ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.80.021 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	23,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	14,69	7,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	18,84	9,42
CT1894	TUBO DE DESCARGA PARA VÁLVULA COM COTOVELO AZUL E ANEIS D=1 1/2	MAT.	UN	1,00000	6,23	6,23
GPU - 05.0021	TUBO LIGAÇÃO CROMADO COM SPUD Ø 1.1/2X30CM PARA VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190234 - JAN/2012	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	51,67
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,87900	14,69	12,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,87900	18,84	16,56
CT0709	TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA PARA BACIA SANITÁRIA (COMPRIMENTO: 250 MM / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1 1/2" / TIPO DE ACABAMENTO: CROMADO)	MAT.	UN	1,00000	22,19	22,19
GPU - 05.0022	TORNEIRA DECAMATIC ECO DE PAREDE CROMADA 1172C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 86911 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	251,53
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,03040	3,08	0,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,12000	18,84	2,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,04000	14,18	0,57
CT1346	TORNEIRA DECAMATIC ECO DE PAREDE CROMADA 1172C	MAT.	UN	1,00000	248,61	248,61
GPU - 05.0023	DUCHA MANUAL MAX. CÓDIGO 4892C - DECA OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSF: 10-14-44 - JAN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	345,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	18,84	9,42
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,28000	3,08	0,86
38190	DUCHA METÁLICA DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	MAT.	UN	1,00000	335,13	335,13
GPU - 05.0024	BANCADA EM GRANITO ESP. 2,5CM - TRATAMENTO POLIDO IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 190404 - JAN/2012	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit):	544,31
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 2,5" CM	MAT.	M2	1,05000	426,00	447,30
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,60000	0,37	1,69
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,00100	81,25	0,08
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,40700	14,15	48,22



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabella de referênda: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,93500	16,02	47,01
CPU - 05.0025	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 74230/001 - FEV/2011	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	498,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,03000	14,18	0,43
CT0710	ASSENTO SANITÁRIO BRANCO GELO VOGUE PLUS P.5 - DECA ou equivalente	MAT.	UN	1,00000	497,72	497,72
CPU - 05.0026	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74174/001 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	131,24
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,18800	3,08	0,58
6015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	98,81	98,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,95000	14,69	13,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,95000	18,84	17,90
CPU - 05.0027	RALO HEMISFÉRICO (RH) FORMATO ABACAXI DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 14.001.000018 - MAR/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	12,49
11708	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	MAT.	UN	1,00000	10,51	10,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06000	18,84	1,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06000	14,18	0,85
CPU - 05.0028	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	56,76
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,69	5,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	18,84	7,54
CT0985	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X50MM C/GRELHA METÁLICA	MAT.	UN	1,00000	14,70	14,70
CT0986	GRELHA METÁLICA PARA CAIXA SIFONADA 150X150 C/CAIXILHO	MAT.	UN	1,00000	28,65	28,65
CPU - 05.0029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 150X150X75MM C/GRELHA METÁLICA HERMÉTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	50,53
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,69	5,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	18,84	7,54
11715	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	MAT.	UN	1,00000	37,12	37,12
CPU - 05.0030	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74175/001 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	88,77
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,12000	3,08	0,37
6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	67,94	67,94
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,61000	14,69	8,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,61000	18,84	11,49
CPU - 05.0031	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91792 - OUT/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	39,48
89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	M	1,00000	12,97	12,97
89514	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,85840	6,14	5,27
89516	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,76910	5,41	4,16
89544	LUBA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,29240	5,36	1,57
89561	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,31160	8,01	2,49
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,25960	10,43	2,71
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAIMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	0,26090	9,48	2,47



INFR ENGETH INFR ESTRUCTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,22220	1,88	0,42
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	0,26090	9,32	2,43
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SER.CG	M	0,80220	5,04	4,04
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,25960	3,62	0,94
CPU - 05.0032	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE REFORÇADO, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - REFERENCIA SINAPI: 91793 - OUT/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit):	59,74
89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	M	1,00000	17,74	17,74
89518	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	1,42230	8,46	12,03
89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	1,49910	7,48	11,22
89545	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SER.CG	UN	1,29190	7,58	9,79
89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,07000	12,55	0,88
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SER.CG	UN	0,02780	4,05	0,11
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,17180	25,35	4,36
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,04210	3,28	0,14
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	0,10740	14,73	1,58
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SER.CG	M	0,03530	4,12	0,15
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	UN	0,17180	3,84	0,66
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	0,10740	10,21	1,10
CPU - 05.0033	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, FONCIMENTO E INSTALAÇÃO - Origem SINAPI: 86909 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	132,22
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,03040	3,08	0,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,17000	18,84	3,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,05000	14,18	0,71
36796	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	MAT.	UN	1,00000	128,22	128,22
CPU - 05.0034	CANAleta EM ALVENARIA COM TUOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSOES 30X15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 83688 - DEZ/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit):	202,56
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	21,18050	0,37	7,79
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	MAT.	KG	0,00660	16,40	0,11
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,02960	90,78	2,69
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	0,13200	3,04	0,40
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,00330	8,52	0,03
6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	MAT.	M3	0,05620	45,90	2,56
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	0,09415	13,29	1,25
7258	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 26* CM	MAT.	UN	78,79200	0,27	20,89
123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	MAT.	L	0,32880	4,32	1,42
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,04290	19,07	0,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,77880	19,20	53,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,84570	14,18	111,25

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly a page number or index.

Main body of the document containing multiple columns of text, which is extremely faint and illegible due to low contrast and scan quality.





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 05.0035	APARELHO MISTURADOR DE PAREDE PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ORIGEM PMS: 10-14-13 - JAN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	326,95
CT41771	MISTURADOR DE PAREDE CROMADO PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR (REF 1258)	MAT.	UN	1,00000	317,53	317,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	18,84	9,42
CPU - 05.0036	TORNEIRA COM FILTRO PARA PIA DE COZINHA, BICA MÓVEL DE MESA, DECA LINHA TWIN REF. 1140 C OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - REFERENCIA SINAPI: 86912 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	620,68
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,03040	3,08	0,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,12000	18,84	2,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,04000	14,18	0,57
CT1040	TORNEIRA COM FILTRO PARA PIA DE COZINHA, BICA MÓVEL DE MESA, DECA LINHA TWIN REF. 1140 C OU SIMILAR	MAT.	UN	1,00000	817,76	817,76
CPU - 05.0037	GRELHA REFORÇADA EM ALUMÍNIO POLIDO 25X25MM LARG=30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA COHU: 403369 - JUL/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	157,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,20	19,20
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
CT1763	GRELHA REFORÇADA EM ALUMÍNIO POLIDO 30cm largura	MAT.	M	1,00000	124,01	124,01
CPU - 05.0038	GRELHA DE PVC 20X50CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMS:101192 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	99,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,20	3,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	14,18	2,84
CT4763	GRELHA DE PVC 20X50CM	MAT.	UN	1,00000	92,96	92,96
CPU - 05.0039	VÁLVULA PARA CHUVEIRO DECAMATIC REF.: 2670C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMS: 101419 - JAN/2017	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	404,80
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,15000	3,08	0,46
CT3083	VÁLVULA PARA CHUVEIRO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC - 2670.C	MAT.	UN	1,00000	321,42	321,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,69	29,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	18,84	37,68
9875	TUBO PVC SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	MAT.	M	1,80000	8,81	15,86
CPU - 05.0040	CHUVEIRO COM TUBO DE PAREDE MAX. CÓDIGO 1977C. CT-DECA.OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 08.17.038 ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	144,22
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	14,69	7,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	18,84	9,42
CT0790	CHUVEIRO COM TUBO DE PAREDE MAX. CÓDIGO 1977C. CT-DECA.OU EQUIVALENTE	MAT.	UN	1,00000	127,46	127,46
CPU - 05.0041	CAIXA SIFONADAC/ TAMPA CEGA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P - REFERENCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	39,34
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,69	5,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	18,84	7,54
11717	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	MAT.	UN	1,00000	25,92	25,92
CPU - 05.0042	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA - FDESP: 08.10.006 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	39,34
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,69	5,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	18,84	7,54
11717	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	MAT.	UN	1,00000	25,92	25,92
CPU - 05.0043	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10 M / 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H - FORNECIMENTO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.434,87



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CT3725	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10 M / 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H	MAT.	UN	1,00000	1.434,87	1.434,87
CPU - 05.0044	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74182/001 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	90,86
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,18380	3,08	0,57
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	61,79	61,79
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	14,69	12,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	18,84	16,01
CPU - 05.0045	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74184/001 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	54,39
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,12000	3,08	0,37
6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	35,91	35,91
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,54000	14,69	7,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,54000	18,84	10,17
CPU - 05.0046	REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74178/001	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	501,18
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,41400	3,08	1,27
6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	450,28	450,28
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,48000	14,69	21,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,48000	18,84	27,88
CPU - 05.0047	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74181/001	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	115,26
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,22600	3,08	0,70
6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	86,06	86,06
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	14,69	12,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	18,84	16,01
CPU - 05.0048	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74183/001 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	77,91
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,15000	3,08	0,46
6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	MAT.	UN	1,00000	48,95	48,95
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	14,69	12,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	18,84	16,01
CPU - 05.0049	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 440CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/18 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.228,70
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12530	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	MAT.	UN	2,00000	49,80	99,60
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	MAT.	UN	11,00000	81,91	901,06
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	1,00000	33,58	33,58
13114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	MAT.	UN	1,00000	40,87	40,87
73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CA/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS OMAOS	SER.CG	M2	13,50000	8,14	109,92
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,03200	287,55	9,20
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	19,00000	19,20	364,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	17,50000	14,18	248,15
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,89000	242,48	215,81
CPU - 05.0050	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 500CM, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.. - REFERÊNCIA SINAPI: 73963/19 Jan/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.477,54

[The body of the document contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and paragraphs, but the characters are too light to be transcribed accurately.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, N° 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
11649	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	MAT.	UN	1,00000	205,72	205,72
12530	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,30 M	MAT.	UN	2,00000	49,80	99,60
12548	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = *1,10* M, H = 0,30 M	MAT.	UN	13,00000	81,91	1.064,89
13113	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,10 M	MAT.	UN	1,00000	33,58	33,58
13114	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 0,60 M, H = 0,15 M	MAT.	UN	1,00000	40,87	40,87
73445	CAIACAQ INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCQAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SER.CG	M2	15,60000	8,14	127,01
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SER.CG	M3	0,03600	287,55	10,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	21,00000	19,20	403,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	19,50000	14,18	276,51
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,89000	242,48	215,81
CPU - 05.0051 CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMP. - REFERÊNCIA SINAPI: 83448 Jan/2018						225,24
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	0,87500	4,37	3,82
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,00819	90,78	0,74
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,10000	81,25	8,12
1106	CAL HIDRATADA CH-H PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	8,25000	0,61	5,01
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	MAT.	M2	0,10000	22,15	2,22
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	24,09000	0,37	8,86
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,00949	72,52	0,69
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,00800	72,52	0,58
7258	TUJDO CERÂMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	138,00000	0,27	36,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,80000	19,20	72,96
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,04000	14,18	85,65
CPU - 06.0001 DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1.1/4" (32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404750 - JUL/2014						19,24
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT1337	ELETRODUTO PEAD CORRUGADO KANAFLEX 1 1/4"	MAT.	M	1,00000	2,00	2,00
CPU - 06.0002 ELETRODUTO PEAD CORRUGADO KANAFLEX 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 404098 - JUL/2014						19,72
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT1905	ELETRODUTO PEAD CORRUGADO KANAFLEX 1 1/2"	MAT.	M	1,00000	2,49	2,49
CPU - 06.0003 DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 16.011.000003 - Abr/2016						18,21
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT61856	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 1	MAT.	M	1,00000	0,98	0,98
CPU - 06.0004 DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 4" (100MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 16.011.000006 - Abr/2016						44,48
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	15,09	16,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	19,38	21,32
CT61857	DUTO CORRUGADO EM PEAD Ø 4" 100MM	MAT.	M	1,00000	6,56	6,56
CPU - 06.0005 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SBC: 063438 - JAN/2012						62,02
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,72500	15,09	10,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,72500	19,38	14,05
CT4657	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	MAT.	M	1,00000	37,03	37,03
CPU - 06.0006 CABO DE COBRE ISOLADO FLEXÍVEL 0,6/1,0KV 3X4,0MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410908 - JUL/2014						12,38
39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM²	MAT.	M	1,00000	7,67	7,67
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,13000	16,85	2,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,13000	19,38	2,52



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHQ/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/D.F: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Mensalistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 06.0007	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025 - Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	120,83
38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	1,00000	9,67	9,67
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
CT1707155	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W	MAT.	UN	1,00000	83,58	83,58
CPU - 06.0008	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 32W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.09.060 - Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	165,06
38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,35	10,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	15,09	16,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	19,38	21,32
CT1707156	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 32W CADA	MAT.	UN	1,00000	116,43	116,43
CPU - 06.0009	LUMINÁRIA TIPO POSTE BALIZADOR PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.85.025 - Abr/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	195,49
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
39381	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	1,00000	7,90	7,90
CT1707157	LUMINÁRIA TIPO POSTE BALIZADOR PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 28W	MAT.	UN	1,00000	160,01	160,01
CPU - 06.0010	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA TOTAL DE 9M, ALTURA ÚTIL DE 6,6M, COM DUAS PÉTALAS. LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO. REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 408640 - JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.636,68
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,16	30,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
100599	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF. 11/2019	SER.CG	UN	1,00000	240,78	240,78
5044	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	MAT.	UN	1,00000	453,82	453,82
CT1612	2 PÉTALAS COM LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO. REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR	MAT.	UN	2,00000	369,71	739,41
39376	LAMPADA VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	MAT.	UN	2,00000	27,97	55,95
3389	IGNITOR PARA LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATE 400 W, TENSÃO DE PULSO ENTRE 3000 A 4500 V	MAT.	UN	1,00000	18,39	18,39
CT7500	REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR METÁLICO 150W COM BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO	MAT.	UN	1,00000	59,25	59,25
CPU - 06.0011	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA TOTAL DE 9M, ALTURA ÚTIL DE 6,6M, COM UMA PÉTALA. LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO. REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 408639 - JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	1.165,34
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,16	30,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
100599	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF. 11/2019	SER.CG	UN	1,00000	240,78	240,78
5044	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	MAT.	UN	1,00000	453,82	453,82
CT1611	1 PÉTALA C/ LUMINÁRIA FECHADA, CORPO, ARO E TAMPÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO. REFLETOR VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM SUPORTE P/ BRAÇO D=60,3MM E SOQUETE E40 P/ 01 LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 150W, C/ REATOR E IGNITOR	MAT.	UN	1,00000	296,05	296,05
39376	LAMPADA VAPOR METÁLICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	MAT.	UN	1,00000	27,97	27,97



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
3389	IGNITOR PARA LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATE 400 W, TENSÃO DE PULSO ENTRE 3000 A 4500 V	MAT.	UN	1,00000	18,39	18,39
CT7500	REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR METÁLICO 150W COM BASE PARA RELE FOTOELETRICO	MAT.	UN	1,00000	59,25	59,25
CPU - 06.0012	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 07261 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	170,83
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	15,09	22,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,38	29,07
CT1628	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	MAT.	UN	1,00000	119,12	119,12
CPU - 06.0013	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40CM, COM BARRAMENTO EM COBRE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410315 - FEV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	398,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	15,09	6,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	19,38	8,72
CT0280	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40CM, COM BARRAMENTO EM COBRE	MAT.	UN	1,00000	383,39	383,39
CPU - 06.0014	SOLDA EXOTERMICA PARA CABOS DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 401028 - JUL/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	90,86
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT3931	ALICATE	MAT.	UN	0,02000	72,37	1,45
CT1934	CARTUCHO 45	MAT.	UN	1,00000	68,63	68,63
CT1935	MOLEDE SSBY-2	MAT.	UN	0,04000	88,69	3,55
CPU - 06.0015	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø 300MM EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA Ø 300MM REFORÇADA EM Fº Fº COM ESCOTILHA QUE SUPORTE TRÁFEGO PESADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PMSP: 91114 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	104,41
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,80000	15,09	27,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,80000	19,38	34,88
CT0641	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø300MM EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA Ø300MM REFORÇADA EM FºFº COM ESCOTILHA QUE SUPORTE TRÁFEGO PESADO	MAT.	UN	1,00000	42,35	42,35
CPU - 06.0017	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SEINFRA: C3751 - SET/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	21,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,07000	15,09	1,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,07000	19,38	1,36
CT2817	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	MAT.	M	1,02000	18,74	19,12
CPU - 06.0018	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI: 73689 Jan/2018	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	15,69
11917	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 20 PARES, USO EXTERNO	MAT.	M	1,00000	12,07	12,07
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10500	15,09	1,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10500	19,38	2,03
CPU - 06.0019	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 10 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI: 73690 Jan/2018	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	9,87
11916	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 10 PARES, USO EXTERNO	MAT.	M	1,00000	6,94	6,94
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08500	15,09	1,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08500	19,38	1,65
CPU - 06.0020	CABO BLINDADO 2X1,50 PARA SISTEMA ENDEREÇÁVEL - ORIGEM SBC: 059209 - JAN/2012	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	7,19
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,11000	15,09	1,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,11000	19,38	2,13
CT0658	CABO BLINDADO 2X1,5MM², TRANÇADO	MAT.	M	1,00000	3,40	3,40
CPU - 06.0021	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUOLOS MACIÇOS 30x30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Referência ORSE: 02815 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	95,61
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017	SER.CG	M2	0,30600	82,71	25,31
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,03800	262,93	9,99
72132	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SER.CG	M2	0,64000	54,03	35,41
CPU - 06.0021 - AUX	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM.7,0 À 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73942/001 - JAN/2014	SER.CG	KG	0,77000	6,38	4,92
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	SER.CG	M3	0,12500	56,10	7,01

170



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SER.CG	M2	0,48000	24,31	11,67
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SER.CG	M2	0,48000	2,72	1,31
CPU - 06.0021 - AUX	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM.7,0 À 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73942/001 - JAN/2014	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL (Unit.):	7,47
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,07000	19,11	1,34
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,07000	14,18	0,99
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	MAT.	KG	0,02000	16,40	0,33
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,10000	4,37	4,81
CPU - 06.0022	ASSENTAMENTO TAMPÃO FERRO FUNDIDO (FOFO), T-16, PARA CAIXA, COM ARG CIM/AREIA 1:4 EM VOLUME - REFERENCIA SINAPI: 83521 - DEZ/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	154,58
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,00800	351,33	2,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,60000	19,20	49,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,60000	14,18	36,87
11315	TAMPÃO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 300 X 300 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	MAT.	UN	1,00000	64,98	64,98
CPU - 06.0023	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA PAREDE DE 1/2 TIJOLO REVESTIDO E FUNDO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 16.05.072 - JAN/2016	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit.):	162,06
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	4,83000	0,61	2,93
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	17,57000	0,37	6,40
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,06300	81,25	5,12
7258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	70,00000	0,27	18,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,03000	19,20	77,38
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,64000	14,18	51,61
CPU - 06.0024	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 20X20X10CM - ORIGEM PMSP: 090540 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	39,05
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	15,09	6,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,90000	19,38	17,44
39771	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	MAT.	UN	1,00000	14,81	14,81
CPU - 06.0025	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 40X40X15CM - ORIGEM PMSP: 090542 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	83,98
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	15,09	22,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,75000	19,38	14,53
39773	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	MAT.	UN	1,00000	46,81	46,81
CPU - 06.0026	CAIXA DE PASSAGEM CBZ EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO C/ TAMPA F*F* COM DRENO NO FUNDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.361,62
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,38170	258,34	98,61
21071	TAMPÃO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 400 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO/ELETRICA	MAT.	UN	1,00000	99,39	99,39
73606	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	SER.CG	UN	1,00000	112,74	112,74
72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SER.CG	M2	13,80000	54,03	745,55
96995	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG	M3	0,95000	34,00	32,30
6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	SER.CG	M3	0,03530	111,43	3,93
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG	M3	7,20000	56,10	403,89
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,40000	240,07	96,03
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SER.CG	M2	13,80000	2,72	37,53

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Repler de Th...  
 Engenheiro Civil  
 CRE 7541/D-DF

Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly a page number or index.





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS.	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SER.CG	M2	13,80000	24,31	335,42
92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	KG	11,10600	6,94	77,13
92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	KG	18,29700	5,76	105,47
92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	KG	29,19300	5,35	156,29
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SER.CG	M3	0,38170	150,24	57,35
CPU - 06.0027	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDL AUDITÓRIO PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	2.448,81
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT4450	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDL AUDITÓRIO PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	2.310,91	2.310,91
CPU - 06.0028	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QFAC AUDITÓRIO PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SINAPI: REFERENCIA SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	6.769,38
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT4451	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QFAC AUDITÓRIO PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	6.631,48	6.631,48
CPU - 06.0029	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM SINAPI: 73861/014 - OUT/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	11,19
39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,00000	0,56	1,11
39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	MAT.	UN	2,00000	0,29	0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,25000	19,38	4,84
CT4337	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL"	MAT.	UN	1,00000	4,65	4,65
CPU - 06.0030	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X10CM - REFERENCIA PMSF: 090540 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	53,36
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	15,09	6,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,90000	19,38	17,44
39772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 10 CM	MAT.	UN	1,00000	29,12	29,12
CPU - 06.0031	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.063 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	484,28
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	15,09	21,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	19,38	27,13
CT1304	REATOR ELETRONICO PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W.	MAT.	UN	2,00000	55,80	111,60
38778	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 16/18 W, BIVOLT	MAT.	UN	4,00000	5,05	20,22
CT1698	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W COM REATOR COMPLETA	MAT.	UN	1,00000	304,20	304,20
CPU - 06.0032	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.09.060 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	187,81
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	15,09	16,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	19,38	21,32
1079	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	MAT.	UN	1,00000	16,12	16,12
38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,35	10,71
CT1393	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO	MAT.	UN	1,00000	123,06	123,06

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used for data collection. These include direct observation, interviews, and the use of specialized software tools. Each method has its own set of advantages and limitations, and the choice of method depends on the specific requirements of the study.

The third section details the process of data analysis. This involves cleaning the raw data to remove any errors or outliers. Once the data is clean, statistical techniques are applied to identify trends and patterns. The results are then presented in a clear and concise manner, often using charts and graphs to illustrate key findings.

Finally, the document concludes with a summary of the overall findings and a discussion of their implications. It highlights the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data remains relevant and accurate over time. The author also provides recommendations for future research and practical applications of the findings.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
06.0033	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	191,84
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	15,09	12,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	19,38	16,47
CT1304	REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X16W.	MAT.	UN	1,00000	55,80	55,80
38778	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 16/18 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,05	10,11
CT3850	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO.	MAT.	UN	1,00000	96,63	96,63
06.0034	ARANDELA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA DE 20W. TIPO PL. LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA. CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	118,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
38780	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	2,00000	9,67	19,35
CT1655	ARANDELA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA DE 20W. TIPO PL. LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA. CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO	MAT.	UN	1,00000	71,62	71,62
06.0035	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.05.025	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	212,02
38780	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	1,00000	9,67	9,67
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
CT1609	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO ARANDELA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W COM REATOR INTEGRADO, COM CORPO E GRANDE FRONTAL EM ALUMÍNIO E DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE. REF.: ITAIM TASSU OU EQUIVALENTE	MAT.	UN	1,00000	174,77	174,77
06.0036	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTA DE 2 X 20W COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	140,24
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
38780	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	2,00000	9,67	19,35
CT2919	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTA DE 2 X 20W COMPLETA(COD.PROJ.L-9)	MAT.	UN	1,00000	93,31	93,31
06.0037	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA, REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM DOIS SOQUETES E27 PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTES COMPACTAS 15W COM DIFUSOR EM VIDRO JATEADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	110,80
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	15,09	12,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
38191	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	MAT.	UN	1,00000	8,48	8,48
CT6609	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA, REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM DOIS SOQUETES E27 PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTES COMPACTAS 15W COM DIFUSOR EM VIDRO JATEADO	MAT.	UN	1,00000	74,75	74,75
06.0038	BAUZADORA PARA LÂMPADA FLOURESCENTE COMPACTA 9W COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA FDESP: 09.09.044 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	121,69

[The following text is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly names or titles, arranged in a structured format. Some faint words and numbers are visible, but they cannot be accurately transcribed.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA
SHC/SUL COM RES QD S07 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

Table with 2 columns: BDI CONSTRUÇÃO (20,94%), BDI EQUIPAMENTOS (10,89%)

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

Main table with columns: CÓDIGO, DESCRIÇÃO, CLASS, UNIDADE, COEF, PREÇO(R\$), PREÇO TOTAL(R\$). Contains multiple rows of service items and their costs.

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com.
Ruyter Kepler de Thun
Engenheiro Civil
CREA 7544/D-DF

[The text in this section is extremely faint and illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table with multiple columns, but the specific content cannot be discerned.]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRÁ 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
GPU - 06.0050	PATCH VOICE 30 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 428,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,20070	19,38	120,17
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,20070	14,18	87,93
COT.268549	PATCH VOICE 30 PORTAS	MAT.	UN	1,00000	220,50	220,50
GPU - 06.0051	CONJUNTO COMPOSTO POR CAIXA DE PISO BAIXA 4"x4", EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO ENTRADA PARA ELETRODUTOS D=1", REF. B4-1/15. E PLACA DE PISO SIMPLES 4"x4", ACABAMENTO ESCOVADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA EMOP: 15.019.0010-0-MAR/2016	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 32,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,52500	19,38	10,17
CT0569	CONJUNTO COMPOSTO POR CAIXA DE PISO BAIXA 4"x4", EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO ENTRADA PARA ELETRODUTOS D=1", REF. B4-1/15. E PLACA DE PISO SIMPLES 4"x4", ACABAMENTO ESCOVADO, REF. PPS-420, FAB. WETZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	MAT.	UN	1,00000	22,74	22,74
GPU - 06.0052	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QLF-I LUM.BIBLIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007- NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 2.159,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2494	QLF-I LUM.BIBLIO	MAT.	UN	1,00000	2.021,65	2.021,65
GPU - 06.0053	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL- ADMINISTRAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 2.376,36
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2495	QDL-ADMINISTRAÇÃO	MAT.	UN	1,00000	2.238,46	2.238,46
GPU - 06.0054	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QFC-ADMINISTRAÇÃO 1 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 2.293,23
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2496	QFC-ADMINISTRAÇÃO 1	MAT.	UN	1,00000	2.155,34	2.155,34
GPU - 06.0055	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QFC-ADMINISTRAÇÃO 2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 3.687,61
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2597	QFC-ADMINISTRAÇÃO 2	MAT.	UN	1,00000	3.549,71	3.549,71
GPU - 06.0056	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-BANHEIROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 1.767,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2497	QDL-BANHEIROS	MAT.	UN	1,00000	1.629,76	1.629,76
GPU - 06.0057	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LAB. BIOLOGIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 3.254,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2498	QDL-LAB. BIOLOGIA	MAT.	UN	1,00000	3.116,49	3.116,49
GPU - 06.0058	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LAB. MATEMÁTICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 2.698,68
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2499	QDL-LAB. MATEMÁTICA	MAT.	UN	1,00000	2.560,79	2.560,79
GPU - 06.0059	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-QUÍMICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 3.326,77
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2500	QDL-QUÍMICA	MAT.	UN	1,00000	3.188,87	3.188,87
GPU - 06.0060	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-SALAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 3.488,57
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2501	QDL-SALAS	MAT.	UN	1,00000	3.350,67	3.350,67
GPU - 06.0061	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LABORATÓRIO 1 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN			PREÇO TOTAL (Unit.): 3.716,06
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52

Infra Engeth Infra Estrutura Constr. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de T...  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CT2504	QDL-LABORATÓRIO 1	MAT.	UN	1,00000	3.578,16	3.578,16
CPU - 06.0062	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-LABORATÓRIO 2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	3.610,90
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2505	QDL-LABORATÓRIO 2	MAT.	UN	1,00000	3.473,00	3.473,00
CPU - 06.0063	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL-FÍSICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.597,13
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2507	QDL-FÍSICA	MAT.	UN	1,00000	2.459,24	2.459,24
CPU - 06.0064	QUADRO DE DISTRIBUICAO - CPG-AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	14.130,96
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2512	CPG-AC	MAT.	UN	1,00000	13.993,06	13.993,06
CPU - 06.0065	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO NORMAL, LARG. 50MM, ABA 50MM, INCL.CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORN. E COLOC. ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0540-0 - MAR/2016	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	53,28
14147	PINO DE AÇO COM ROSCA 1/4", COMPRIMENTO DA HASTE = 30 MM E ROSCA = 20 MM (AÇAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,01596	31,82	0,51
CT0269	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	MAT.	UN	1,59600	0,66	1,05
14148	PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4", CHAVE 7/16", COMPRIMENTO = 25 MM	MAT.	UN	3,19200	0,54	1,72
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,38	19,96
CT0763	TIRANTE ROSQUEADO 1/4"X3000MM	MAT.	UN	0,79920	6,85	5,47
CT0811	ELETROCALHA LISA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (altura: 50 / largura: 50)	MAT.	UN	0,39600	16,34	6,47
CT0270	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4"	MAT.	UN	3,19200	0,03	0,09
CT1604	SUPORTE SUSP.OMEGA ELETROCALHA 100X100MM	MAT.	UN	0,79920	1,24	0,99
CT8160	TAMPA PARA ELETROCALHA METALICA # 20 3000x50 x50	MAT.	UN	0,39600	6,11	2,42
CPU - 06.0066	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO NORMAL, LARG. 200MM, ABA 100MM, INCL.CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0511-0 - MAR/2016	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	64,72
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,38	19,96
14148	PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4", CHAVE 7/16", COMPRIMENTO = 25 MM	MAT.	UN	3,19200	0,54	1,72
CT0268	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"X3000MM	MAT.	UN	0,79920	6,85	5,47
CT0269	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	MAT.	UN	1,59600	0,66	1,05
CT0272	SUPORTE SUSPENSAO OMEGA P/ELETROCALHA PE RFURADA OU LISA 100X50MM (LARGURA X ABA)	MAT.	UN	0,79920	1,24	0,99
14147	PINO DE AÇO COM ROSCA 1/4", COMPRIMENTO DA HASTE = 30 MM E ROSCA = 20 MM (AÇAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,01596	31,82	0,51
CT027190	ELETROCALHA PERFURADA, SEM VIROLA, MED. (200X50X300)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	MAT.	UN	0,39600	32,67	12,94
CT0273	TAMPA PARA ELETROCALHA METALICA 3000 X 200MM	MAT.	UN	0,39600	18,68	7,40
CT0270	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4"	MAT.	UN	3,19200	0,03	0,09
CPU - 06.0067	LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR ALTO BRILHO REF:2540 FAB: ITAM OU EQUIVALENTE REATOR ELETRÔNICO 2X32W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -- REFERENCIA PMSP: 90979 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	494,33
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	15,09	22,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,38	29,07
1079	REATOR ELETRÔNICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	MAT.	UN	1,00000	16,12	16,12
38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,35	10,71
CT4998	LUMINÁRIA DE EMBUTIR P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR ALTO BRILHO REF:2540 FAB: ITAM OU EQUIVALENTE REATOR ELETRÔNICO 2X32W	MAT.	UN	1,00000	415,79	415,79





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 06.0068	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE E VEDAÇÃO AUTO-ADESIVA. CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING". PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO, 4X16W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDE: 09.09.063 - ABR/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	491,96
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	15,09	21,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,40000	19,38	27,13
CT1304	REATOR ELETRÔNICO PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W.	MAT.	UN	2,00000	55,80	111,60
38778	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 16/18 W, BIVOLT	MAT.	UN	4,00000	5,05	20,22
CT1809	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE E VEDAÇÃO AUTO-ADESIVA. CURVA FOTOMÉTRICA ABERTA TIPO "BAT WING". PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO, 4X16W	MAT.	UN	1,00000	311,88	311,88
CPU - 06.0069	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 73953/2 SINAPI JAN 2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	469,42
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	15,09	12,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,85000	19,38	16,47
CT1304	REATOR ELETRÔNICO PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W.	MAT.	UN	1,00000	55,80	55,80
38778	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 16/18 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,05	10,11
CT4850	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 16W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO.	MAT.	UN	1,00000	374,21	374,21
CPU - 06.0070	RACK PRINCIPAL 32U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	979,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268552	RACK PADRÃO 19", 32U	MAT.	UN	1,00000	912,18	912,18
CPU - 06.0071	RACK 03 LABORATÓRIO 16U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	605,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268551	RACK PADRÃO 19", 16U	MAT.	UN	1,00000	538,45	538,45
CPU - 06.0072	RACK 07 SALAS DE AULA 12U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08682 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	414,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268550	RACK PADRÃO 19", 12U	MAT.	UN	1,00000	347,36	347,36
CPU - 06.0073	RACK 04 ADMINISTRAÇÃO 16U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	605,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268551	RACK PADRÃO 19", 16U	MAT.	UN	1,00000	538,45	538,45
CPU - 06.0074	DIO 12 FIBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 11307 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	224,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	14,18	7,09
COT.268544	DIO 12 FIBRAS	MAT.	UN	1,00000	207,88	207,88
CPU - 06.0075	PATCH PANEL 24 PORTAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI: 98301 Jul/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	813,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,20070	19,38	120,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,20070	14,18	87,93
COT.268547	PATCH PANEL 24 PORTAS	MAT.	UN	1,00000	605,05	605,05
CPU - 06.0077	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO NORMAL, LARG.100MM, ABA 50MM, INCL.CONEOXES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORN. E COLOC - ORIGEM EMOP RJ: 15.018.0550-A - DEZ/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	59,70
14148	PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4", CHAVE 7/16", COMPRIMENTO = 25 MM	MAT.	UN	3,19200	0,54	1,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,05000	19,38	20,35
CT2296	PINO C/ROSCA # 1/4"X30X20MM	MAT.	UN	1,59600	0,26	0,42
CT0269	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	MAT.	UN	1,59600	0,66	1,05
CT07635	TAMPA PARA ELETROCALHA METALICA 3000 X 100MM	MAT.	UN	0,39600	10,30	4,08
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,05000	15,09	15,85

178

178



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

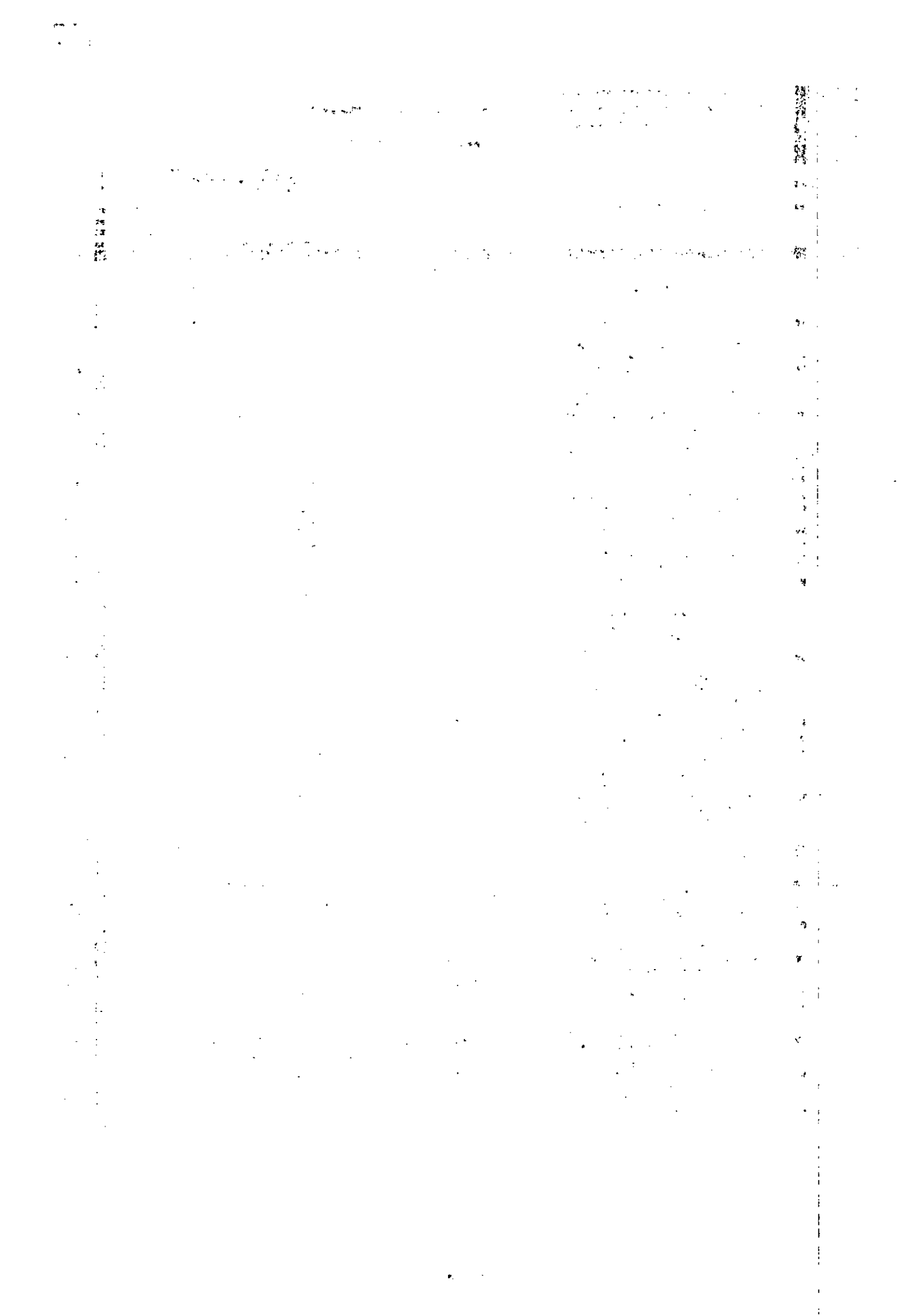
Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CT0763	TIRANTE ROSQUEADO 1/4"X3000MM	MAT.	UN	0,80000	6,85	5,48
CT0815	ELETROCALHA LISA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (altura: 50 / largura: 100)	MAT.	UN	0,39600	21,79	8,63
CT0270	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4"	MAT.	UN	3,19200	0,03	0,09
CT0769	SUPORTE SUSP. OMEGA ELETROCALHA 100X50MM	MAT.	UN	0,79920	1,24	0,99
CT0269	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	MAT.	UN	1,59600	0,66	1,05
CT2296	PINO C/ROSCA # 1/4"X30X20MM	MAT.	UN	0,01596	0,26	0,00
GPU - 06.0078	TOMADA RJ45 CAT 6, DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA ORSE: 07817 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	74,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,80000	19,38	15,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	14,18	5,67
38104	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	MAT.	UN	2,00000	25,47	50,94
COT.06.0220	ESPELHO PARA TOMADA TIPO RJ45 CAT 6, DE EMBUTIR DUPLA	MAT.	UN	1,00000	2,12	2,12
GPU - 06.0079	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 1 PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	6.575,92
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT3505	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 1 PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	6.438,02	6.438,02
GPU - 06.0080	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 2 PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	7.622,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT3506	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL LAB. ESPECIAL 2 PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	7.484,10	7.484,10
GPU - 06.0081	QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC LAB. ESPECIAIS PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	7.622,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT3507	QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC LAB. ESPECIAIS PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	7.484,10	7.484,10
GPU - 06.0082	RACK 06 LAB. ESPECIAIS 12U, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA ORSE: 08682 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	414,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268550	RACK PADRÃO 19", 12U	MAT.	UN	1,00000	347,36	347,36
GPU - 06.0083	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDLF-ÁREA DE SERVIÇOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	4.003,11
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2502	QDLF-ÁREA DE SERVIÇOS	MAT.	UN	1,00000	3.865,21	3.865,21
GPU - 06.0084	LUMINÁRIA DE SOBREPOR P/ 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO REF:3540 FAB: ITAIM REATOR ELETRÔNICO 2 X 32W REF: ECOMASTER EL240A26 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA PMSF: 90979 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	399,60
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	15,09	22,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,38	29,07
1079	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	MAT.	UN	1,00000	16,12	16,12
38779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR TB DE 32/36 W, BIVOLT	MAT.	UN	2,00000	5,35	10,71
CT4978	LUMINÁRIA DE SOBREPOR P/ 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T12 DE 32W CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO REF:3540 FAB: ITAIM REATOR ELETRÔNICO 2 X 32W REF: ECOMASTER EL240A26	MAT.	UN	1,00000	321,06	321,06
GPU - 06.0085	RACK 05 GRÊMIO 12U, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA ORSE: 08682 Dez/2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	414,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268550	RACK PADRÃO 19", 12U	MAT.	UN	1,00000	347,36	347,36
GPU - 06.0086	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.759,23
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2508	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDL BIBLIOTECA PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	2.621,33	2.621,33
GPU - 06.0087	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDF BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.336,92





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. S.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
CT3452	QUADRO DE DISTRIBUICAO QDF BIBLIOTECA PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	2.267,97	2.267,97
<b>CPU - 06.0088</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC BIBLIOTECA PADRÃO TTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 NOV/2015</b>	SER.CG	UN		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>2.509,33</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
CT1453	QUADRO DE DISTRIBUICAO QFAC BIBLIOTECA PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	2.440,39	2.440,39
<b>CPU - 06.0089</b>	<b>ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E INSTALACAO - Origem EMOP: 15.018.0509-0 - MAR/2016</b>	SER.CG	M		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>61,08</b>
14147	PINO DE ACO COM ROSCA 1/4", COMPRIMENTO DA HASTE = 30 MM E ROSCA = 20 MM (ACAO DIRETA)	MAT.	CENTO	0,01596	31,82	0,51
14148	PORCA UNIÃO/JUNÇÃO ZINCADA SEXTAVADA 1/4", CHAVE 7/16", COMPRIMENTO = 25 MM	MAT.	UN	3,19200	0,54	1,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	19,38	19,96
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,03000	14,18	14,61
CT0268	TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4" X 3000MM	MAT.	UN	0,79920	6,85	5,47
CT0269	PROLONGADOR PARA TIRANTE ROSQUEADO, DE 1/4"	MAT.	UN	1,59600	0,66	1,05
CT0270	ARRUELA LISA DE DIAMETRO INTERNO, DE 1/4"	MAT.	UN	3,19200	0,03	0,09
CT1604	SUORTE SUSP. OMEGA ELETROCALHA 100X100MM	MAT.	UN	0,79920	1,24	0,99
CT07635	TAMPA PARA ELETROCALHA METALICA 3000 X 100MM	MAT.	UN	0,39600	10,30	4,08
CT0610	ELETROCALHA PERFURADA, SEM VIROLA, MED. (100X100X3000)MM, PRE-ZINCADA, SEM TAMPA	MAT.	UN	0,39600	31,85	12,61
<b>CPU - 06.0090</b>	<b>LUMINÁRIA PENDENTE, PARA LAMPADA MULTIVAPORES 150W COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR EM CHAPA DE AÇO TRATADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA FACHO ABERTO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE BASCULANTE, COM FECHOS DE PRESSÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM FDESP: 09.11.076 - JAN/2016</b>	SER.CG	UN		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>477,20</b>
3389	IGNITOR PARA LAMPADA DE VAPOR DE SODIO / VAPOR METALICO ATE 400 W, TENSAO DE PULSO ENTRE 3000 A 4500 V	MAT.	UN	1,00000	18,39	18,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
<b>CT1751</b>	<b>LUMINÁRIA PENDENTE, PARA LAMPADA MULTIVAPORES 150W COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR EM CHAPA DE AÇO TRATADO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA FACHO ABERTO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE BASCULANTE, COM FECHOS DE PRESSÃO EM AÇO INOX</b>	MAT.	UN	1,00000	290,84	290,84
39376	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	MAT.	UN	1,00000	27,97	27,97
CT1756	REATOR PARA LAMPADA DE VAPOR METALICO DE 150 W	MAT.	UN	1,00000	71,05	71,05
<b>CPU - 06.0091</b>	<b>RACK 02 BIBLIOTECA 16U", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE: 08460 Dez/2018</b>	SER.CG	UN		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>605,57</b>
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
COT.268551	RACK PADRÃO 19", 16U	MAT.	UN	1,00000	538,45	538,45
<b>CPU - 06.0092</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ - QD - QUADRA - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 NOV/2015</b>	SER.CG	UN		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>2.326,70</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
CT1490	QUADRO DE COMANDO DA ILUMINAÇÃO - QUADRA	MAT.	UN	1,00000	2.257,75	2.257,75
<b>CPU - 06.0093</b>	<b>CABO DE COBRE ISOLADO FLEXIVEL 0.6/1.0KV 3X2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM CDHU: 410909 - JUL/2014</b>	SER.CG	M		<b>PREÇO TOTAL (Unid.):</b>	<b>9,75</b>
39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWFB, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	MAT.	M	1,00000	5,04	5,04
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,13000	16,85	2,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,13000	19,38	2,52



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

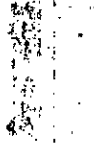
LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
GPU - 06.0094	LUMINÁRIA COM CORPO CHAPA DE AÇO, PINTURA POLIESTER NA COR BRANCA, BRAÇO PARA FIXAÇÃO DO MESMO MATERIAL COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR COM TAMPA EM CHAPA PERFORADA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO MARTELADO, TAMBÉM COM VIDRO DE PROTEÇÃO E GRADE CONTRA IMPACTO REF: IKC + VIDRO + GRELHA FAB: INDALUX OU EQUIVALENTE COM LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 400W TUBULAR E REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM ORSE:03161 - JUN/2017	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	424,43
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	15,09	22,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	19,38	29,07
39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	MAT.	UN	1,00000	130,04	130,04
3752	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	MAT.	UN	1,00000	54,74	54,74
CT4628	LUMINÁRIA COM CORPO CHAPA DE AÇO, PINTURA POLIESTER NA COR BRANCA, BRAÇO PARA FIXAÇÃO DO MESMO MATERIAL COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR COM TAMPA EM CHAPA PERFORADA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO MARTELADO, TAMBÉM COM VIDRO DE PROTEÇÃO E GRADE CONTRA IMPACTO REF: IKC + VIDRO + GRELHA FAB: INDALUX OU EQUIVALENTE COM LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS 400W TUBULAR E REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA	MAT.	UN	1,00000	187,95	187,95
GPU - 06.0095	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QDL GUARITA/ALUM.EXT. - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	3.325,54
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2506	QDL GUARITA/ALUM.EXT.	MAT.	UN	1,00000	3.187,64	3.187,64
GPU - 06.0096	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72308 DEZ 2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	25,35
21128	ITEM PROCESSO DESATIVACAO I ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	1,05000	7,72	8,11
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
GPU - 06.0097	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE 1", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72309 - DEZ 2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	27,72
21136	ITEM PROCESSO DESATIVACAO I ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	1,05000	9,98	10,48
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
GPU - 06.0098	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, PARA NO MÍNIMO 2 LAÇOS CLASSE B, MODELO TARPON, MARCA BETTA OU SIMILAR TÉCNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 08058/ORSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	297,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,38	19,38
CT0478	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL, PARA NO MÍNIMO 2 LAÇOS CLASSE B, MODELO TARPON, MARCA BETTA OU SIMILAR TÉCNICO	MAT.	UN	1,00000	277,96	277,96
GPU - 06.0099	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGBT PADRÃO TTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/008 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	32.044,88
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	15,09	90,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	19,38	116,28
CT2491	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGBT PADRÃO TTA	MAT.	UN	1,00000	31.838,03	31.838,03
GPU - 06.0100	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGN PADRÃO TTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.393,76
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
CT1493	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QGN PADRÃO TTA -	MAT.	UN	1,00000	2.324,81	2.324,81
GPU - 06.0101	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 72310 / DEZ/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	46,33
21130	ITEM PROCESSO DESATIVACAO I ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	MAT.	M	1,05000	19,50	20,47
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,75000	15,09	11,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,75000	19,38	14,53

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Keller de Thun  
 Eng.º Chefe Civil  
 CREA 7544/D-DF



The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is scattered across the page and is not readable.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU - 06.0102	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 100MM (4"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM PINI: 16.012.000017 - AGO/2015	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unid.):	102,25
COT.268562	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, PESADO, DIAMETRO 4", PAREDE DE 2,25 MM (BARRA DE 3 METROS)	MAT.	UN	0,35000	193,66	67,78
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	15,09	15,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,38	19,38
CPU - 06.0103	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA SBC: 063310 - JAN/2012	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unid.):	17,94
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,22000	15,09	3,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,22000	19,38	4,26
CT4658	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/15,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO	MAT.	M	1,00000	10,36	10,36
CPU - 06.0104	CONDULETE 11/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 16.003.000049 - MAR/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	27,80
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT4437	CONDULETE 11/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL"	MAT.	UN	1,00000	10,57	10,57
CPU - 06.0105	CONDULETE 11/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM PINI: 16.003.000020 - MAR/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	34,01
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT4457	CONDULETE 11/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E"	MAT.	UN	1,00000	16,77	16,77
CPU - 06.0106	BLOCO AUTÔNOMO - MODELO D18/2F - UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM INDICAÇÃO DE SAÍDA - Origem PINI: 16.008.000014 - MAR/2014	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	175,33
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	15,09	16,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	19,38	21,32
CT0123	BLOCO AUTÔNOMO - MODELO D18/2F - UNIDADE AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SEM INDICAÇÃO DE SAÍDA	MAT.	UN	1,00000	137,41	137,41
CPU - 06.0107	ARAME GALVANIZADO 12 BWG - 2,60MM - 48,00 G/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 98320 - JAN/2016	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL (Unid.):	2,14
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,05000	15,09	0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,05000	19,38	0,97
333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	MAT.	KG	0,03600	11,50	0,41
CPU - 06.0108	CAIXA DE MEDICAO COLETIVA PADRAO EM ALTA TENSÃO, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 83372 Jan/2018	SER.CG	KG		PREÇO TOTAL (Unid.):	1.922,19
39691	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO N, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 12 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR	MAT.	UN	1,00000	1.720,83	1.720,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	19,38	116,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	14,18	85,08
CPU - 06.0109	BARRAMENTO TUBULAR OCO DIÂMETRO 20mm ESPESSURA 2mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 90681 - JAN/2014	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unid.):	118,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,00000	15,09	45,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,00000	19,38	58,14
CT4857	BARRAMENTO TUBULAR OCO DIÂMETRO 20mm ESPESSURA 2mm	MAT.	M	1,05000	14,25	14,96
CPU - 06.0110	BUCHA DE PASSAGEM PARA 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSP: 91425 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	297,08
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	15,09	7,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	19,38	9,69
CT5857	BUCHA DE PASSAGEM PARA 15KV	MAT.	UN	1,00000	279,84	279,84
CPU - 06.0111	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA (CB-1) DE TUOLO COMUM 80X80X150CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZACAO INTERNAS FUNDO DE CONCRETO E DRENO ORIGEM: CRIADA CONFORME LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES EM PROJETO, UTILIZANDO APENAS SERVIÇOS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITEM.	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	943,38
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	SER.CG	M2	0,40000	82,71	33,08
72132	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SER.CG	M2	5,40000	54,03	291,74
96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG	M3	1,53400	34,00	52,16





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAS.	SER.CG	M2	5,44000	8,63	46,94
94969	CONCRETO FCX = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,10000	258,34	25,83
CPU - 06.0111 - AUX	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG - ORIGEM SINAPI: 79483 - DEZ/2015	SER.CG	UN	1,00000	21,27	21,27
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG	M3	3,23400	56,10	181,41
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,05000	242,48	12,12
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SER.CG	M3	0,10000	150,24	15,02
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SER.CG	M2	4,80000	2,72	13,05
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,12240	315,40	38,60
21071	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 400 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO/ELETRICA	MAT.	UN	1,00000	99,39	99,39
73606	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	SER.CG	UN	1,00000	112,74	112,74
CPU - 06.0111 - AUX	APILOAMENTO COM MACO DE 30KG - ORIGEM SINAPI: 79483 - DEZ/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	21,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,50000	14,18	21,27
CPU - 06.0112	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR MANOBRA COM CARGA E BASE PARA FUSIVEIS 15 Kv e 400A PROVIDA DE PROLONGADOR LUVA E MANCAL COMANDO RA-1 LADO ESQUERDO,, ACIONAMENTO POR ALAVANCA HRBTL-15-400-PROL-H. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 91462 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	2.497,82
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,50000	26,12	13,06
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	8,00000	15,09	120,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT5887	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR MANOBRA COM CARGA E BASE PARA FUSIVEIS 15 Kv e 400A PROVIDA DE PROLONGADOR LUVA E MANCAL COMANDO RA-1 LADO ESQUERDO,, ACIONAMENTO POR ALAVANCA HRBTL-15-400-PROL-H	MAT.	UN	1,00000	2.286,48	2.286,48
CPU - 06.0113	PUNHO DE MANOBRA DA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 91463 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	642,44
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	15,09	15,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,38	19,38
CT5987	PUNHO DE MANOBRA DA CHAVE SECCIONADORA	MAT.	UN	1,00000	607,97	607,97
CPU - 06.0114	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA PMSF: 90669 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	38,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,09	3,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	19,38	3,88
CT6857	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO	MAT.	UN	1,00000	31,63	31,63
CPU - 06.0115	ISOLADOR PEDESTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA PMSF: 91406 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	54,79
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,60000	15,09	9,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,60000	19,38	11,63
CT6867	ISOLADOR PEDESTAL	MAT.	UN	1,00000	34,10	34,10
CPU - 06.0116	CHAVE DE REVERSÃO TRIPOLAR, 15kv- FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERENCIA SINAPI: 73780/2 JAN/16	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	250,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	15,09	6,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,40000	19,38	7,75
CT6878	CHAVE DE REVERSÃO TRIPOLAR, 15kv	MAT.	UN	1,00000	236,84	236,84
CPU - 06.0117	TAPETE ISOLANTE COM CAPACIDADE DE ISOLAÇÃO DE 20KV-CLASSE 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PMSF: 91719 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	287,46
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,05000	15,09	0,75
CT6877	TAPETE ISOLANTE COM CAPACIDADE DE ISOLAÇÃO DE 20KV-CLASSE 2	MAT.	UN	1,00000	286,71	286,71
CPU - 06.0118	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QF-RECALQUE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	3.620,37
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2510	QF-RECALQUE	MAT.	UN	1,00000	3.482,48	3.482,48
CPU - 06.0119	QUADRO DE DISTRIBUICAO - QF-INCENDIO. - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM SINAPI: 74131/007 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unh.):	2.597,13
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	15,09	60,38



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

AREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
CT2509	QF-INCÊNDIO	MAT.	UN	1,00000	2,459,24	2.459,24
GPU - 06.0120	QUADRO DE COMANDO - QF-RECALQUE / REUSO - FORNECIMENTO E INSTALACAO- REFERENCIA SINAPI: 83463 - NOV/2015	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	2.692,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	15,09	30,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
CT3491	QUADRO DE COMANDO - QF-RECALQUE / REUSO	MAT.	UN	1,00000	2,623,23	2.623,23
GPU - 06.0121	LUZ DE OBSTÁCULO DUPLA COM FOTOCELULA SOLAR - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO - ORIGEM PMSF: 91118 - JAN/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	241,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,10000	19,38	40,70
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,10000	14,69	30,86
21136	ITEM PROCESSO DESATIVACAO I ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	MAT.	M	1,40000	9,98	13,97
2638	LUBRIFICANTE PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	MAT.	UN	2,00000	1,65	3,30
12271	LUMINARIA DUPLA P/SINALIZACAO, TIPO WETZEL AS-2/110 OU EQUIV	MAT.	UN	1,00000	151,57	151,57
39139	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	MAT.	UN	2,00000	0,57	1,15
GPU - 06.0123	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	1.157,95
5035	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 11 M (NBR 8451)	MAT.	UN	1,00000	821,07	821,07
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	14,18	85,08
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	SER.CG	CHP	1,50000	113,39	170,08
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	SER.CG	M3	0,20000	150,24	30,05
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SER.CG	M3	0,20000	258,34	51,67
GPU - 06.0124	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI CPU - 06.0124 JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	13,87
1587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	MAT.	UN	1,00000	3,52	3,52
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	15,09	4,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,30000	19,38	5,81
GPU - 06.0125	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI 73781/1 JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	290,07
4168	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2 ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	MAT.	UN	1,00000	222,95	222,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	19,38	38,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,00000	14,18	28,36
GPU - 06.0126	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO- SINAPI 73780/1 JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	292,57
5047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	MAT.	UN	1,00000	259,01	259,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	19,38	19,38
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,00000	14,18	14,18
GPU - 06.0127	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=14M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - SINAPI 73783/10 JUL 2018	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unid.):	1.748,38
5036	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	MAT.	UN	1,00000	1.370,64	1.370,64
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,00000	14,18	85,08
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	SER.CG	CHP	1,50000	113,39	170,08
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	SER.CG	M3	0,30000	150,24	45,07



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. S. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SER.CG	M3	0,30000	258,34	77,50
GPU - 07.0001	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 48.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 48.000 BTU/h - 380V/3F/60Hz - Ref: SEDOP 231314 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	234,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,00000	19,38	135,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	7,00000	14,18	99,26
GPU - 07.0002	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE AUMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330_0ez/18	SER.CG	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	122,01
39726	TUBO DE COBRE CLASSE "I", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACDES INDUSTRIAIS DE ALTA PRESSAO E VAPOR	MAT.	M	1,02110	62,86	64,19
39739	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1" (25 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	MAT.	M	1,02110	53,26	54,39
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10240	14,69	1,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,10240	18,84	1,93
<b>CALCULO TUBO - REGRA DE 3</b>						
				SINAPI - TUBO DE COBRE 5/8"		
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06400		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06400		
GPU - 07.0003	POLTRONA MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X60X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 64 (AZUL ANIL), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	509,28
CT5725	POLTRONA MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X60X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 64 (AZUL ANIL), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	509,28	509,28
GPU - 07.0004	POLTRONA PMR. (PESSOA OBESA) MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X120X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 44 (VERMELHO), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	815,03
CT5726	POLTRONA PMR. (PESSOA OBESA) MARCA GIROFLEX LINHA REMBUS 85X120X60 (AXLXP) REVESTIMENTO EM LÃ FLORA 44 (VERMELHO), COM BRAÇOS FIXOS, ASSENTOS REBATÍVEIS E BASE FIXADA NO PISO OU SIMILAR TECNICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	815,03	815,03
GPU - 07.0005	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 7.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 7.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231307 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	134,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	14,18	56,72
GPU - 07.0006	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 9.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 9.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231308 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	134,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	19,38	77,52
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00000	14,18	56,72
GPU - 07.0007	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 12.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 12.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231309 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	151,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,50000	19,38	87,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,50000	14,18	63,81
GPU - 07.0008	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 18.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 18.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231310 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	167,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,00000	19,38	96,90
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,00000	14,18	70,90
GPU - 07.0009	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 22.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 22.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231311 Out/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	184,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,50000	19,38	106,59



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,50000	14,18	77,99
CPU - 07.0010	INSTALAÇÃO DE UNID. EVAP. SPLIT PISO/TETO CAP. 36.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 36.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz - Ref: SEDOP 231313 Out/2016	SER.CG	UN			218,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,50000	19,38	125,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,50000	14,18	92,17
CPU - 07.0011	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Ref: SINAPI 97330 Dez/18	SER.CG	M			82,41
CT2934	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 7/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	MAT.	UN	1,02110	36,65	37,43
39742	TUBO DE BORRACHA ELÁSTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 7/8" (22 MM), E = 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	MAT.	M	1,02110	41,11	41,98
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08960	14,69	1,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,08960	18,84	1,69
REGRAS DE SERVIÇOS						
					SINAPI - TUBO DE COBRE 5/8"	
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06400		
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,06400		
CPU - 07.0012	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA PINI: 13.008.000029	SER.CG	M			63,32
21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,50000	17,52	26,27
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,01440	11,95	0,16
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	14,69	16,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,10000	18,84	20,73
CPU - 07.0013	VALVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA CDHU: 401117 - FEV/2015	SER.CG	UN			59,18
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	0,05600	3,08	0,17
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,54000	14,69	7,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,54000	18,84	10,17
11748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (REF 1552-B)	MAT.	UN	1,00000	40,90	40,90
CPU - 07.0014	PLATAFORMA INDICADO PARA UTILIZAÇÃO EM PRÉDIO PÚBLICA E COMERCIAL PARA ACESSO RESTRITO DE PESSOAS DE MOBILIDADE REDUZIDA (PNE), CONFORME ESTABELECE A NBR 9050 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS DA ABNT: NÚMERO DE PARADAS: 02 (DUAS) PARADAS; - PERCURSO DISPONÍVEL: 3350 MM APROXIMADAMENTE; DISPOSIÇÃO DA MÁQUINA: NA COLUNA DO EQUIPAMENTO; - CABINA: CABINA DO ELEVADOR POSSUI FORMATO RETANGULAR, EXECUTADA EM ESTRUTURA DE CHAPA DE AÇO DOBRADO, COM PAINÉIS DE MDF, ACABAMENTO DA CABINA: PAINÉIS REVESTIMENTO EM INOX - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN			50.272,32
CT0505	PLATAFORMA INDICADO PARA UTILIZAÇÃO EM PRÉDIO PÚBLICA E COMERCIAL PARA ACESSO RESTRITO DE PESSOAS DE MOBILIDADE REDUZIDA (PNE), CONFORME ESTABELECE A NBR 9050 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS DA ABNT: NÚMERO DE PARADAS: 02 (DUAS) PARADAS; - PERCURSO DISPONÍVEL: 3350 MM APROXIMADAMENTE; DISPOSIÇÃO DA MÁQUINA: NA COLUNA DO EQUIPAMENTO; - CABINA: CABINA DO ELEVADOR POSSUI FORMATO RETANGULAR, EXECUTADA EM ESTRUTURA DE CHAPA DE AÇO DOBRADO, COM PAINÉIS DE MDF, ACABAMENTO DA CABINA: PAINÉIS REVESTIMENTO EM INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	50.272,32	50.272,32
CPU - 07.0015	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 2.050m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 20mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 0,5CV, MODELO TCF 355, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN			2.771,45



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
CT6026	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 2.050m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 20mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 0,5CV, MODELO TCF 355, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	2.771,45	2.771,45
CPU - 07.0016	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 6.000m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 560, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	5.542,90
CT6027	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 6.000m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 560, FABRICAÇÃO OTAM OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	5.542,90	5.542,90
CPU - 07.0017	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 5.000m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 400, FABRICAÇÃO OTAM SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	3.871,23
CT6028	EXAUSTOR CENTRÍFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, VAZÃO DE AR 5.000m <sup>3</sup> /h, PRESSÃO ESTÁTICA 30mmca, LIMIT LOAD, MOTOR 1,5CV, MODELO TCF 400, FABRICAÇÃO OTAM SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	3.871,23	3.871,23
CPU - 07.0018	FILTRO INERCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	263,95
CT6029	FILTRO INERCIAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	263,95	263,95
CPU - 07.0019	DAMPER CORTA-FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM: COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	686,26
CT6030	DAMPER CORTA-FOGO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	UN	1,00000	686,26	686,26
CPU - 07.0020	DUTO CHAPA AÇO INOX PARA EXAUSTÃO DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	M2		PREÇO TOTAL (Unit):	158,37
CT4725	DUTO CHAPA AÇO INOX PARA EXAUSTÃO DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.MO	M2	1,00000	158,37	158,37
CPU - 08.0001	HIDRANTE DE RECALQUE COM 1 TAMPÃO CEGO TIPO STORZ DE 2 1/2", 01 ADAPTADOR PARA TAMPÃO STORZ DE 2 1/2", 2 NIPLE DUPLO DE 2 1/2", 1 CURVA MACHO/FÊMEA DE 2 1/2", 1 REGISTRO DE GAVETA 2 1/2", 1 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE 2 1/2", 1 UNIÃO 2 1/2", 1 TUBO DE 2 1/2", 1 TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 50X50 CM PINTADO NA COR VERMELHA E 1 DRENO EM PVC DE 3" , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA FDE: 0808012 #hril/2016	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	845,87
10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	MAT.	UN	1,00000	171,50	171,50
10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,00000	37,46	37,46
10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	MAT.	UN	1,00000	85,52	85,52
10905	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,00000	44,80	44,80
1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	4,91000	0,61	2,98
11293	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 500 MM, COM INSCRICAO INCENDIO	MAT.	UN	1,00000	168,19	168,19
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	22,30000	0,37	8,20
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,03000	11,35	0,34
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,08000	81,25	6,50
4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	MAT.	UN	2,00000	24,37	48,75
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,02110	72,52	1,53
7258	TUJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	90,00000	0,27	23,86
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,15000	14,69	16,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,15000	18,84	21,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,00000	19,20	57,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,20000	14,18	73,74
9889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	MAT.	UN	1,00000	76,34	76,34
CPU - 08.0002	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit):	15,19
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	16,85	3,37
CT0353	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO	MAT.	UN	1,00000	11,82	11,82

182

182



INFR ENGETH INFR ESTRUCTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janelo de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
88241	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO - ORIGEM 07321/ORSE JAN 17	SER.CG	UN			43,46
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,16	3,03
CT0723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 25 - ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM HIDRANTE	MAT.	UN	1,00000	40,43	40,43
88241	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 13 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,41
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,16	3,03
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88243	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 14 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,75
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	16,85	3,37
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88241	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 17 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,41
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,16	3,03
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88243	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 21 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,75
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	16,85	3,37
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88241	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,41
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,16	3,03
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88243	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 16 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,75
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	16,85	3,37
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88241	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 4 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,41
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	15,16	3,03
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
88243	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC CÓDIGO 16 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN			24,75
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,20000	16,85	3,37
37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	MAT.	UN	1,00000	21,38	21,38
21008	PRESSOSTATO ROSQUEÁVEL, MARCA DANFOSS, MODELO KP, COM ESCALA DE AJUSTE DO PONTO DE TRABALHO DE 0 A 7,5 KGf/cm², COM CONEXÃO MACHO 7/16" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERENCIA PDE: 08.08.061 Abril/2016	SER.CG	UN			341,27
21008	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	0,60000	10,01	6,01

Vertical text on the right edge, possibly a page number or index reference.

Vertical text on the left edge, possibly a page number or index reference.





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD S07 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	MAT.	M	3,00000	1,20	3,59
3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	MAT.	UN	0,00440	7,00	0,03
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,50000	15,09	37,74
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	14,69	6,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,50000	19,38	48,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,45000	18,84	8,48
938	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM <sup>2</sup>	MAT.	M	6,00000	0,80	4,77
CT0724	PRESSOSTATO ROSQUEÁVEL DANFOSS	MAT.	UN	1,00000	225,58	225,58
GPU - 08.0013	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO SHP, DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACÃO 2" X 1 1/2", DIÂMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M <sup>3</sup> /H A 46 M / 9,20 M <sup>3</sup> /H - FORNECIMENTO - ORIGEM COTAÇÃO	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.961,99
CT3724	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO SHP, DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACÃO 2" X 1 1/2", DIÂMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M <sup>3</sup> /H A 46 M / 9,20 M <sup>3</sup> /H	MAT.	UN	1,00000	2.961,99	2.961,99
73908/2	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1"X1, PARA PROTEÇÃO DE QUINA DE PARADE	MAT.	M		PREÇO TOTAL (Unit.):	28,98
268555	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1"X1, PARA PROTEÇÃO DE QUINA DE PARADE	MAT.	M	0,8250000	14,90	12,29
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV.CG	H	0,50000	14,18	7,09
88323	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV.CG	H	0,50000	19,20	9,60
CT2933	UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 22.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 22.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz	SER.CG	UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	2.391,28
CT2933	UNID. EVAP. SPLIT HI-WALL CAP. 22.000 BTU/h e UNID. COND. CAP. 22.000 BTU/h - 220V/1F/60Hz	MAT.	UN	1,00000	2.391,28	2.391,28
CREA - DF	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO CONTRATO		UN		PREÇO TOTAL (Unit.):	193,71
CREA - DF	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO CONTRATO	MAT.	UN	1,00000	193,71	193,71





INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,29%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2  
Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M		52,96	0,00	52,96
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	0,0167000	17,79	0,29	0,00
41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	1,0500000	47,76	50,14	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0867000	15,04	1,30	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0867000	14,18	1,22	0,00
90697	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M		88,78	0,00	88,78
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	0,0208000	17,79	0,37	0,00
41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	1,0500000	81,44	85,51	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	15,04	1,50	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	14,18	1,41	0,00
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		92,31	0,00	92,31
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0740000	102,24	7,56	0,00
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1550000	41,40	6,41	0,00
7745	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300000	60,73	62,55	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	15,04	5,20	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6920000	14,18	9,81	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0020000	386,06	0,77	0,00
92211	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		118,83	0,00	118,83
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0890000	102,24	9,09	0,00
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1880000	41,40	7,78	0,00
7714	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 500 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300000	80,19	82,59	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000	15,04	6,31	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8390000	14,18	11,90	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0030000	386,06	1,15	0,00
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		152,46	0,00	152,46
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1050000	102,24	10,73	0,00
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2210000	41,40	9,14	0,00
7725	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300000	106,08	109,27	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4930000	15,04	7,41	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9860000	14,18	13,97	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0050000	386,06	1,92	0,00
92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		232,09	0,00	232,09
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1050000	145,82	15,31	0,00
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2210000	69,63	15,39	0,00
7725	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 800 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300000	166,77	171,77	0,00
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4930000	20,96	10,33	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9860000	17,60	17,35	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0050000	386,06	1,93	0,00
95565	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		82,41	0,00	82,41
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0580000	102,24	5,93	0,00
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1220000	41,40	5,05	0,00

Infra Engenharia - Estrutura Concs. e Com. Ltda.  
Ruyter Kepler de Moura  
Engenheiro Civil  
CREA 7544/D-DF



INFR A ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - C/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,29%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST.: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
40334	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300000	57,46	59,18	0,00
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2730000	15,21	4,15	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5450000	14,18	7,72	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0010000	386,06	0,38	0,00
83627	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN		339,61	0,00	339,61
11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000000	271,41	271,41	0,00
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0050000	287,55	1,44	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	19,20	38,40	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,18	28,36	0,00
92235	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	M2		48,92	0,00	48,92
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,6000000	0,61	0,36	0,00
1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,2272727	32,62	7,41	0,00
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,5800000	3,04	4,81	0,00
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500000	8,52	1,27	0,00
5333	OLEO DE LINHACA	L	0,0220000	14,31	0,31	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	19,07	15,26	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	20,14	6,04	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9500000	14,18	13,47	0,00
93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2		660,30	0,00	660,30
3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0578000	42,05	2,43	0,00
3097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0385000	31,46	1,21	0,00
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0193000	129,08	2,49	0,00
30891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0193000	124,83	2,40	0,00
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,9938000	34,38	34,17	0,00
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1734000	11,58	2,00	0,00
74166/1	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0193000	196,90	3,80	0,00
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0193000	234,18	4,52	0,00
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0239000	288,34	6,88	0,00
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	0,0385000	34,26	1,32	0,00
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0385000	307,60	11,84	0,00
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0193000	214,56	4,14	0,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0385000	153,22	5,89	0,00
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,2047000	5,26	1,07	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,4976000	8,23	37,00	0,00
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,1023000	59,60	6,09	0,00
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,0806000	26,67	2,15	0,00



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	23,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Mensalistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,2047000	24,31	4,97	0,00
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	0,0385000	17,78	0,68	0,00
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1388000	13,31	1,84	0,00
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1253000	19,44	2,43	0,00
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1472000	38,09	5,60	0,00
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0771000	6,54	0,50	0,00
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	5,07	0,29	0,00
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0193000	7,19	0,14	0,00
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	23,51	1,35	0,00
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	12,55	0,72	0,00
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0385000	25,49	0,97	0,00
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0964000	97,72	9,42	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,1002000	9,48	0,95	0,00
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,1002000	9,32	0,93	0,00
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0385000	230,90	8,89	0,00
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0578000	249,91	14,44	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,5300000	2,04	1,08	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,7344000	1,03	1,79	0,00
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0324000	335,77	10,88	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5300000	6,29	3,33	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,7344000	7,24	12,56	0,00
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1927000	8,88	1,71	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,4165000	1,77	2,51	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,4689000	2,51	8,71	0,00
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0235000	4,04	8,17	0,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1734000	7,23	1,25	0,00
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0578000	7,02	0,40	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. de  
 Ruyter Kepler de Th...  
 Engenheiro Civil  
 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0771000	20,17	1,55	0,00
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1542000	32,35	4,99	0,00
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1349000	33,77	4,55	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3621000	14,42	19,64	0,00
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1927000	8,89	1,71	0,00
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0385000	9,98	0,38	0,00
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0385000	11,18	0,43	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0233000	56,10	1,30	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3621000	27,23	37,08	0,00
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0289000	501,54	14,49	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0054000	11,89	0,06	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3559000	19,82	26,86	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,2891000	15,73	4,54	0,00
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1349000	9,23	1,24	0,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0385000	48,60	1,86	0,00
96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0060000	34,00	0,20	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1156000	68,69	7,94	0,00
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0771000	64,50	4,97	0,00
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0385000	114,28	4,40	0,00
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,6167000	6,87	4,23	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2979000	86,75	25,84	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3429000	89,12	30,56	0,00
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1581000	75,00	11,85	0,00
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1820000	76,70	13,96	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,4654000	104,31	48,54	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3629000	134,81	48,92	0,00
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2470000	88,07	21,75	0,00
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1926000	111,50	21,47	0,00
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,0193000	22,31	0,43	0,00
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0964000	609,12	58,71	0,00
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM GANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2		509,11	0,00	509,11



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
4513	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,4844000	2,66	9,26	0,00
6193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,9174000	9,08	35,58	0,00
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0252000	129,08	3,25	0,00
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0252000	124,83	3,14	0,00
11455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,0252000	6,42	0,15	0,00
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1,0000000	34,38	34,38	0,00
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0504000	11,58	0,58	0,00
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0269000	288,34	7,75	0,00
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0252000	75,63	1,90	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9794000	19,07	18,68	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,7457000	8,23	30,81	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2518000	2,04	0,51	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,2266000	1,03	0,23	0,00
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0634000	335,77	21,29	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2518000	6,29	1,58	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2266000	7,24	1,63	0,00
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0755000	8,88	0,67	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6219000	1,77	1,09	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6798000	2,51	1,70	0,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1259000	7,23	0,91	0,00
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0504000	20,17	1,01	0,00
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0252000	48,50	1,21	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4396000	14,42	20,76	0,00
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0252000	9,98	0,25	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0262000	56,10	1,46	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4396000	27,23	39,20	0,00
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0755000	501,54	37,86	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0063000	11,89	0,07	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,4396000	19,82	28,52	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0504000	15,73	0,79	0,00
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0252000	9,23	0,23	0,00
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0067000	34,00	0,22	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1007000	68,69	6,91	0,00
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0252000	64,50	1,62	0,00



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3517000	86,75	30,51	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,4048000	89,12	36,07	0,00
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0281000	75,00	2,10	0,00
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0323000	76,70	2,47	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5495000	104,31	57,32	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,4284000	134,81	57,75	0,00
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0439000	88,07	3,87	0,00
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0342000	111,50	3,81	0,00
<b>93210</b>	<b>EXECUÇÃO DE REPERTÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016</b>	<b>M2</b>		<b>332,19</b>	<b>0,00</b>	<b>332,19</b>
3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0268000	42,05	1,12	0,00
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0268000	129,08	3,46	0,00
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0268000	124,83	3,34	0,00
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1,0000000	34,38	34,38	0,00
37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,2782000	1,95	2,49	0,00
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1074000	11,58	1,24	0,00
74186/1	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0268000	196,90	5,28	0,00
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0400000	288,34	11,53	0,00
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0268000	75,63	2,02	0,00
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0268000	214,56	5,75	0,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0268000	153,22	4,11	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1155000	19,07	21,27	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,4293000	8,23	11,75	0,00
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,0886000	13,31	1,17	0,00
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1423000	38,09	5,41	0,00
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0537000	6,54	0,35	0,00
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0537000	97,72	5,24	0,00
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0268000	249,91	6,70	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,3221000	2,04	0,65	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,5369000	1,03	0,55	0,00



1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3221000	6,29	2,02	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5369000	7,24	3,88	0,00
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1074000	8,88	0,95	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,8591000	1,77	1,51	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,5503000	2,51	6,41	0,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1611000	7,23	1,16	0,00
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0268000	20,17	0,54	0,00
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1342000	32,35	4,34	0,00
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0268000	33,77	0,90	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4510000	14,42	20,92	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0390000	56,10	2,18	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4510000	27,23	39,50	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0090000	11,89	0,10	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,4510000	19,82	28,74	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1879000	15,73	2,95	0,00
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0268000	9,23	0,24	0,00
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0100000	34,00	0,33	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1611000	68,69	11,06	0,00
98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	UN	0,0268000	68,13	1,82	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1449000	86,75	12,56	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1668000	89,12	14,86	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2264000	104,31	23,61	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1765000	134,81	23,79	0,00
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2		588,22	0,00	588,22
3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MÁQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	CJ	0,0348000	42,05	1,46	0,00
3659	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0174000	9,19	0,15	0,00
3670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0348000	12,22	0,42	0,00
9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0696000	57,89	4,03	0,00
11367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	M2	0,0564000	72,68	4,10	0,00
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,9762000	34,38	33,56	0,00
11697	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,0174000	438,44	7,63	0,00
11712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UN	0,0348000	23,86	0,83	0,00
21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	0,0174000	121,44	2,11	0,00



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1044000	11,58	1,21	0,00
74166/1	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMP A H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0348000	196,90	6,85	0,00
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0286000	288,34	8,24	0,00
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	0,1894000	34,26	6,48	0,00
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0174000	75,63	1,31	0,00
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	0,0522000	307,60	16,05	0,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	0,0522000	153,22	8,00	0,00
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,1681000	40,75	6,84	0,00
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,7679000	5,26	4,04	0,00
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,1681000	7,24	1,21	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2,4442000	8,23	20,11	0,00
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,4675000	59,60	27,86	0,00
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,4628000	26,67	12,34	0,00
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,7679000	24,31	18,66	0,00
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0596000	8,18	0,56	0,00
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1631000	13,31	2,16	0,00
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,2235000	19,44	4,34	0,00
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,0470000	38,09	1,79	0,00
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1740000	6,54	1,14	0,00
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	7,19	0,12	0,00
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0522000	23,51	1,22	0,00
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	12,55	0,21	0,00
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,1740000	97,72	17,00	0,00
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0696000	34,83	2,42	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	9,48	0,68	0,00
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	9,32	0,67	0,00
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), BOX210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	0,0348000	249,91	8,69	0,00

1974

The following information was obtained from the records of the  
 Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding  
 the acquisition of certain lands in the State of California.  
 The lands in question are located in the County of [County Name],  
 and are described as follows: [Description of lands]  
 The acquisition of these lands was authorized by the [Authority]  
 on [Date], and the lands were acquired by the [Agency]  
 on [Date]. The acquisition was made pursuant to the provisions  
 of the [Statute], and the lands are now owned by the  
 [Agency]. The acquisition was made for the purpose of [Purpose]  
 and the lands are being used for [Use].



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST.: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,4612000	2,04	0,94	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,1827000	1,03	0,19	0,00
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0522000	51,55	2,69	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3307000	6,29	2,08	0,00
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1305000	7,36	0,96	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1566000	7,24	1,13	0,00
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0261000	8,36	0,21	0,00
91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	4,32	0,15	0,00
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	5,36	0,18	0,00
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	7,00	0,12	0,00
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0696000	8,88	0,62	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,2530000	1,77	2,22	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4699000	2,51	1,18	0,00
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0442000	4,04	4,21	0,00
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1392000	7,23	1,00	0,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	30,19	0,52	0,00
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	41,31	0,72	0,00
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	20,17	0,70	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3566000	14,42	19,56	0,00
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2611000	8,89	2,32	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0279000	56,10	1,56	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3566000	27,23	36,94	0,00
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0905000	501,54	45,39	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0064000	11,89	0,07	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3328000	19,82	26,41	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0174000	15,73	0,27	0,00
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0522000	9,23	0,48	0,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO S/B PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0522000	48,60	2,53	0,00
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0072000	34,00	0,24	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1392000	68,69	9,56	0,00



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÁMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0522000	114,28	5,96	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2612000	86,75	22,66	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3007000	89,12	26,79	0,00
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0830000	75,00	6,22	0,00
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0956000	76,70	7,33	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,4081000	104,31	42,57	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3182000	134,81	42,89	0,00
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1297000	88,07	11,42	0,00
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1011000	111,50	11,27	0,00
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_05/2018	M2	0,5134000	22,37	11,49	0,00
93582	<b>EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016</b>	<b>M2</b>		<b>164,80</b>	<b>0,00</b>	<b>164,80</b>
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0166000	129,08	2,14	0,00
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0166000	124,83	2,07	0,00
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0828000	11,58	0,96	0,00
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0166000	75,63	1,25	0,00
88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	M2	0,4837000	8,23	3,98	0,00
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2219000	2,04	0,45	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3397000	6,29	2,13	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2219000	7,24	1,60	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,9334000	1,77	1,65	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,9472000	2,51	2,38	0,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0166000	30,19	0,50	0,00
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0331000	20,17	0,67	0,00
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0331000	21,89	0,72	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,2467000	14,42	17,97	0,00
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1656000	8,89	1,47	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0013000	56,10	0,07	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,2467000	27,23	33,94	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,2467000	19,82	24,70	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0662000	15,73	1,03	0,00



INFRRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0331000	48,60	1,61	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1325000	68,69	9,10	0,00
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0331000	114,28	3,78	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0981000	86,75	8,51	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1129000	89,12	10,06	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1532000	104,31	15,98	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1195000	134,81	16,10	0,00
93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2		274,20	0,00	274,20
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0966000	129,08	12,46	0,00
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0966000	124,83	12,05	0,00
74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,2899000	11,58	3,35	0,00
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0966000	75,63	7,30	0,00
88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,4761000	8,23	3,92	0,00
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,4251000	2,04	0,86	0,00
91173	FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,4638000	1,03	0,48	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4251000	6,29	2,67	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4638000	7,24	3,35	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0821000	1,77	1,91	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0870000	2,51	5,24	0,00
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,2899000	32,35	9,37	0,00
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0966000	33,77	3,26	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,9256000	14,42	27,76	0,00
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4831000	8,89	4,28	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0078000	56,10	0,44	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,9256000	27,23	52,43	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,9256000	19,82	38,15	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,3865000	15,73	6,07	0,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0966000	48,60	4,69	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1932000	68,69	13,26	0,00
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0966000	114,28	11,03	0,00



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRAS/UA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CT/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0966000	86,75	8,37	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1111000	89,12	9,90	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1508000	104,31	15,73	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1176000	134,81	15,85	0,00
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2		521,05	0,00	521,05
11455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,0662000	6,42	0,42	0,00
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0417000	288,34	12,02	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	M2	5,0649000	8,23	41,67	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,1325000	2,04	0,27	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,1722000	1,03	0,17	0,00
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,1530000	335,77	51,37	0,00
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0662000	5,65	0,37	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1325000	6,29	0,83	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1722000	7,24	1,24	0,00
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6755000	1,77	1,19	0,00
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0662000	33,77	2,23	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,7192000	14,42	24,78	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0404000	56,10	2,26	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1,7192000	27,23	46,81	0,00
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0662000	501,54	33,20	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0093000	11,89	0,10	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,5110000	19,82	29,93	0,00
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1325000	15,73	2,08	0,00
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0106000	34,00	0,36	0,00
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0662000	68,69	4,54	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5136000	86,75	44,55	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5911000	89,12	52,67	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,8023000	104,31	83,69	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,6255000	134,81	84,32	0,00
93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2		730,09	0,00	730,09



01  
02  
03  
04  
05  
06  
07  
08  
09  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

[Faint, illegible text or data, possibly a list or table]

[Vertical text or markings on the right edge of the page]



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHS/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,84%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,99 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,1931000	42,05	8,12	0,00
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,7181000	8,23	30,58	0,00
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,1931000	249,91	48,25	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2124000	2,04	0,43	0,00
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,4730000	1,03	0,49	0,00
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1931000	5,65	1,09	0,00
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2124000	6,29	1,33	0,00
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4826000	7,24	3,49	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,1429000	2,51	5,39	0,00
92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1931000	44,89	8,66	0,00
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,5965000	14,42	23,01	0,00
93045	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,1931000	34,16	6,59	0,00
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,5965000	27,23	43,47	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	1,8263000	11,89	21,71	0,00
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLOÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,3861000	9,23	3,56	0,00
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1931000	64,50	12,45	0,00
98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,1931000	23,12	4,46	0,00
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,7540000	86,75	65,40	0,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,8678000	89,12	77,33	0,00
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	1,1779000	104,31	122,86	0,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,9184000	134,81	123,80	0,00
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALUZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,1931000	609,12	117,61	0,00
74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		347,65	0,00	347,65
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	4,58	4,58	0,00
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	3,04	12,18	0,00
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	280,09	280,09	0,00
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	8,66	0,95	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,07	19,07	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,18	28,36	0,00
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000	242,48	2,42	0,00
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		43,16	0,00	43,16

Infra-Engenh Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Raster Kepler de Thünen  
 Engenheiro Civil  
 11-D-DF

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0810000	20,71	1,68	0,00
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130000	8,52	0,10	0,00
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024000	38,27	0,09	0,00
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0900000	72,12	6,48	0,00
40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,0500000	22,33	23,44	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3710000	14,18	5,26	0,00
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2770000	20,36	5,64	0,00
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	0,0132000	15,96	0,21	0,00
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	0,0183000	15,32	0,27	0,00
94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M		26,12	0,00	26,12
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1980000	20,71	4,10	0,00
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	8,52	0,04	0,00
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	38,27	0,04	0,00
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	72,12	3,24	0,00
40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,0500000	12,39	13,01	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	14,18	2,93	0,00
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	20,36	2,27	0,00
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	0,0132000	15,96	0,21	0,00
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF. 03/2016	CHI	0,0183000	15,32	0,27	0,00
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF. 06/2016_P	M		28,48	0,00	28,48
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070000	81,25	0,56	0,00
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	15,45	15,52	0,00
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	19,20	6,91	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	14,18	5,10	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0010000	386,06	0,38	0,00
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN		89,89	0,00	89,89
3081	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	CJ	1,0000000	63,65	63,65	0,00
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0020000	19,11	19,14	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010000	14,18	7,10	0,00
90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN		682,42	0,00	682,42
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019_P	UN	1,0000000	283,81	283,81	0,00
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	252,45	252,45	0,00
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	76,60	76,60	0,00
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	9,8000000	7,10	69,57	0,00
90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN		694,59	0,00	694,59
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019_P	UN	1,0000000	283,81	283,81	0,00
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	249,91	249,91	0,00
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	89,89	89,89	0,00
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	10,0000000	7,10	70,98	0,00

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

[Faint, illegible text covering the main body of the page]

[Faint, illegible text along the right margin]



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

## COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. S.577.39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN		709,83	0,00	709,83
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 P	UN	1,0000000	283,81	283,81	0,00
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	263,73	263,73	0,00
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUIDO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	89,89	89,89	0,00
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M	10,2000000	7,10	72,40	0,00
99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	M		297,77	0,00	297,77
546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	9,2240000	4,41	40,70	0,00
1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000	4,40	3,94	0,00
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0710000	14,23	1,01	0,00
11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	1,41	4,70	0,00
21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,9000000	28,21	25,38	0,00
21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	36,81	37,87	0,00
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7480000	15,53	73,74	0,00
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7800000	19,11	110,43	0,00
73665	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUIDO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M		58,62	0,00	58,62
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,8000000	4,62	12,93	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0250000	22,18	0,55	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	19,11	6,68	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	19,20	21,12	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1300000	14,18	16,02	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0034500	386,06	1,33	0,00
74194/1	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" S DÊGRAUS	M		228,95	0,00	228,95
7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	4,0000000	28,24	112,96	0,00
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000000	19,11	64,95	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1000000	14,18	43,95	0,00
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0200000	354,23	7,08	0,00
91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2		454,18	0,00	454,18
142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	20,71	18,29	0,00
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	1,0000000	386,89	386,89	0,00
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,57	2,75	0,00
36888	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	5,39	36,90	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	19,20	6,83	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779000	14,18	2,51	0,00
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2		335,77	0,00	335,77
142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	20,71	18,29	0,00
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,57	2,75	0,00
36888	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	5,39	36,90	0,00
39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473000	489,28	267,78	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826000	19,20	7,34	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1910000	14,18	2,70	0,00
72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2		114,90	0,00	114,90
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M2	1,0000000	91,22	91,22	0,00
10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,6000000	5,80	9,27	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,18	6,38	0,00
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	17,86	8,03	0,00
74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2		381,74	0,00	381,74
587	CANTONEIRA ALUMÍNIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4", E = 1/8"	KG	1,5400000	20,12	30,99	0,00
1360	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 6 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2	1,0500000	25,21	26,47	0,00

Vertical text on the left margin, possibly a page number or index reference.

Main body of text, appearing as a list or index of entries with varying lengths and some faint markings.

Vertical text on the right margin, possibly a page number or index reference.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,1800000	9,42	1,69	0,00
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000000	261,51	261,51	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	16,09	28,95	0,00
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	17,86	32,14	0,00
84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2		161,52	0,00	161,52
10491	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000000	129,24	129,24	0,00
10498	MASSA PARA VIDRO	KG	2,0000000	5,80	11,60	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,18	2,83	0,00
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,86	17,86	0,00
95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF. 11/2016	UN		14,90	0,00	14,90
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3260000	15,31	4,99	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3260000	14,18	4,62	0,00
95620	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MÉDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIÂMETRO DO PISTÃO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF. 11/2016	CHP	0,1800000	16,56	2,98	0,00
95621	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MÉDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIÂMETRO DO PISTÃO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF. 11/2016	CHI	0,1460000	15,90	2,32	0,00
95602	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF. 11/2016	UN		18,93	0,00	18,93
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF. 07/2016	CHP	0,2270000	17,03	3,86	0,00
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF. 07/2016	CHI	0,1840000	16,12	2,96	0,00
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4110000	15,31	6,29	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4110000	14,18	5,82	0,00
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016	M2		11,89	0,00	11,89
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631000	19,20	3,13	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444000	14,18	0,62	0,00
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	M3	0,0339000	240,07	8,13	0,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2		19,82	0,00	19,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	19,20	5,22	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	14,18	1,04	0,00
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	M3	0,0565000	240,07	13,56	0,00
90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF. 06/2015	M2		15,09	0,00	15,09
39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	L	0,0333000	10,29	0,34	0,00
39965	SISTEMA DE FORMAS MANUSEÁVEIS DE ALUMÍNIO, PARA BLOCO RESID. COM PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, BLOCO COM 4 PAV. E 4 UNIDADES POR PAV., UNIDADE HABITACIONAL COM 48 M2 E 2 QUARTOS; TELHA DE FIBROCIMENTO (COLETADO CAIXA)	M2	0,0028000	1.133,92	3,17	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3954000	19,07	7,53	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2848000	14,18	4,04	0,00
91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF. 06/2015	M2		12,69	0,00	12,69
39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	L	0,0333000	10,29	0,34	0,00
39965	SISTEMA DE FORMAS MANUSEÁVEIS DE ALUMÍNIO, PARA BLOCO RESID. COM PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, BLOCO COM 4 PAV. E 4 UNIDADES POR PAV., UNIDADE HABITACIONAL COM 48 M2 E 2 QUARTOS; TELHA DE FIBROCIMENTO (COLETADO CAIXA)	M2	0,0028000	1.133,92	3,17	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3136000	19,07	5,98	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2259000	14,18	3,20	0,00
92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 12/2015	M2		35,23	0,00	35,23
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0100000	4,15	0,03	0,00
40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960000	6,67	1,30	0,00
40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	MES	0,3930000	10,26	4,03	0,00
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850000	2,57	2,01	0,00
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190000	10,69	0,20	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	16,09	2,04	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6950000	19,07	13,25	0,00



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

[Faint, illegible text in the main body of the page]

[Faint, illegible text in the right margin]



INFR A ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,49%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,1500000	82,54	12,38	0,00
92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2		60,81	0,00	60,81
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	4,15	0,03	0,00
4491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2960000	3,04	0,90	0,00
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	1,1860000	4,70	5,57	0,00
40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3560000	10,26	3,65	0,00
40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,4740000	2,57	1,21	0,00
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0330000	10,69	0,35	0,00
40339	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	MES	1,1860000	2,57	3,04	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2560000	16,09	4,11	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3970000	19,07	26,64	0,00
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,2360000	64,85	15,30	0,00
92490	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2		33,35	0,00	33,35
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0080000	4,15	0,03	0,00
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,3970000	4,70	1,86	0,00
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,0300000	38,49	1,15	0,00
40290	LOCACAO DE FORMA PLASTICA PARA LAJE NERVURADA, DIMENSOES *60* X *60* X *16* CM	MES	1,0300000	6,77	6,97	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1580000	16,09	2,54	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8610000	19,07	16,42	0,00
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,1830000	23,96	4,38	0,00
92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2		17,04	0,00	17,04
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	4,15	0,03	0,00
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,3970000	4,70	1,86	0,00
40270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,0300000	38,49	1,15	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0780000	16,09	1,25	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4240000	19,07	8,08	0,00
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,1950000	23,96	4,67	0,00
95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2		94,64	0,00	94,64
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0040000	4,15	0,01	0,00
5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0350000	8,83	0,31	0,00
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	2,1610000	4,70	10,14	0,00
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0210000	9,60	0,20	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200000	16,09	5,14	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9300000	19,07	36,80	0,00
95934	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_01/2017	M2	0,4600000	91,40	42,04	0,00
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		54,53	0,00	54,53
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	4,15	0,07	0,00
4491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6250000	3,04	1,90	0,00
4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9240000	1,09	1,01	0,00
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0110000	9,71	0,10	0,00
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0590000	13,29	14,07	0,00
40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0440000	10,69	0,47	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Mattos  
 Engenheiro Civil  
 7541/D-DF

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - C/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Sociais Horistas: 132,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5890000	15,09	9,47	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4130000	19,07	26,94	0,00
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0180000	16,83	0,30	0,00
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0140000	15,09	0,21	0,00
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		46,39	0,00	46,39
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	4,15	0,07	0,00
4491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6050000	3,04	1,84	0,00
4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,5670000	1,09	0,62	0,00
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0260000	8,83	0,22	0,00
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0080000	13,29	13,39	0,00
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0340000	10,69	0,36	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000	16,09	7,57	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1450000	19,07	21,83	0,00
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0170000	16,83	0,28	0,00
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0140000	15,09	0,21	0,00
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		11,43	0,00	11,43
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665000	0,12	0,23	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635000	14,82	0,94	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945000	19,11	3,71	0,00
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,29	6,29	0,00
73990/1	ARMAÇÃO AÇO CA-50 F1,0M3 DE CONCRETO	UN		490,80	0,00	490,80
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,0000000	8,39	184,58	0,00
92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,0000000	5,57	306,22	0,00
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		11,51	0,00	11,51
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,12	0,14	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367000	14,82	0,54	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2245000	19,11	4,28	0,00
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,29	6,29	0,00
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		10,14	0,00	10,14
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,12	0,11	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0280000	14,82	0,41	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1713000	19,11	3,27	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,09	6,09	0,00
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		9,01	0,00	9,01
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,12	0,09	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209000	14,82	0,31	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278000	19,11	2,44	0,00
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	5,91	5,91	0,00
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		7,76	0,00	7,76
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,12	0,06	0,00

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

EDI CONSTRUÇÃO	20,94%
EDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Leis Sociais Horistas: 112,85%

Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0156000	14,82	0,23	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0956000	19,11	1,82	0,00
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,38	5,38	0,00
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		6,37	0,00	6,37
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,12	0,04	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	14,82	0,16	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698000	19,11	1,33	0,00
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,58	4,58	0,00
92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		5,80	0,00	5,80
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120000	0,12	0,02	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0077000	14,82	0,11	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0473000	19,11	0,90	0,00
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,51	4,51	0,00
92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		6,22	0,00	6,22
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1130000	0,12	0,01	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0051000	14,82	0,07	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0312000	19,11	0,59	0,00
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,29	5,29	0,00
92782	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		5,92	0,00	5,92
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	14,82	0,04	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0183000	19,11	0,34	0,00
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,27	5,27	0,00
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		11,31	0,00	11,31
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,8160000	0,12	0,33	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310000	14,82	0,45	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1896000	19,11	3,62	0,00
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	6,64	6,64	0,00
92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		9,72	0,00	9,72
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,1180000	0,12	0,25	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0253000	14,82	0,37	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1547000	19,11	2,95	0,00
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,89	5,89	0,00
92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		8,78	0,00	8,78
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,3330000	0,12	0,15	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191000	14,82	0,28	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1168000	19,11	2,22	0,00

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

[Faint, illegible text covering the main body of the page]

[Faint, illegible text along the right margin]



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CT/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST.: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	5,86	5,86	0,00
92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		7,96	0,00	7,96
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7280000	0,12	0,09	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	14,82	0,21	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0859000	19,11	1,63	0,00
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	5,77	5,77	0,00
92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		6,94	0,00	6,94
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3570000	0,12	0,03	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0103000	14,82	0,15	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0629000	19,11	1,20	0,00
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	5,30	5,30	0,00
92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		5,76	0,00	5,76
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1470000	0,12	0,02	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0073000	14,82	0,10	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0446000	19,11	0,85	0,00
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	4,53	4,53	0,00
92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		5,35	0,00	5,35
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0047000	14,82	0,07	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0285000	19,11	0,54	0,00
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	4,48	4,48	0,00
92790	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		5,89	0,00	5,89
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028000	14,82	0,03	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0171000	19,11	0,32	0,00
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	1,0000000	5,27	5,27	0,00
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		10,43	0,00	10,43
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,12	0,14	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0285000	14,82	0,42	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1743000	19,11	3,33	0,00
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	1,0000000	6,29	6,29	0,00
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		9,32	0,00	9,32
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,12	0,11	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0218000	14,82	0,32	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	19,11	2,54	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	1,0000000	6,09	6,09	0,00
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG		8,39	0,00	8,39
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,12	0,09	0,00



Vertical text on the right edge of the page, possibly a page number or reference code.

Vertical text on the left edge of the page, possibly a page number or reference code.



INFRAS ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - C/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,84%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162000	14,82	0,24	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0993000	19,11	1,89	0,00
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,91	5,91	0,00
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		7,29	0,00	7,29
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,12	0,06	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0121000	14,82	0,17	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0743000	19,11	1,41	0,00
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,38	5,38	0,00
92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		6,05	0,00	6,05
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,12	0,04	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0089000	14,82	0,13	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0542000	19,11	1,03	0,00
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,58	4,58	0,00
92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		5,57	0,00	5,57
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120000	0,12	0,02	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	14,82	0,09	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367000	19,11	0,69	0,00
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,51	4,51	0,00
92923	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG		6,07	0,00	6,07
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1130000	0,12	0,01	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040000	14,82	0,05	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0242000	19,11	0,46	0,00
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,29	5,29	0,00
95577	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF. 11/2016	KG		7,04	0,00	7,04
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080000	14,82	0,11	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	19,11	1,33	0,00
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,38	5,38	0,00
95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF. 11/2016	KG		5,96	0,00	5,96
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	14,82	0,09	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0570000	19,11	1,09	0,00
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,58	4,58	0,00
95579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF. 11/2016	KG		5,63	0,00	5,63
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	14,82	0,07	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0440000	19,11	0,84	0,00
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,51	4,51	0,00
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF. 11/2016	KG		10,90	0,00	10,90
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310000	14,82	0,45	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2790000	19,11	5,33	0,00



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,69%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades de Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF. 10/2016	KG	1,0000000	4,91	4,91	0,00
95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF. 11/2016	KG		9,07	0,00	9,07
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0190000	14,82	0,27	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	19,11	3,32	0,00
95446	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF. 10/2016	KG	1,0000000	5,27	5,27	0,00
95586	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO x 10,0 MM. AF. 11/2016	KG		7,32	0,00	7,32
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	10,82	0,21	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	14,82	0,13	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840000	19,11	1,60	0,00
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,38	5,38	0,00
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG		14,12	0,00	14,12
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,0400000	0,12	0,12	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0580000	14,82	0,86	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3660000	19,11	6,99	0,00
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,89	5,89	0,00
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG		12,58	0,00	12,58
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,8270000	0,12	0,09	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0470000	14,82	0,69	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970000	19,11	5,67	0,00
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,86	5,86	0,00
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG		9,85	0,00	9,85
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,6130000	0,12	0,07	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0260000	14,82	0,41	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1750000	19,11	3,34	0,00
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,77	5,77	0,00
95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG		7,62	0,00	7,62
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4310000	0,12	0,05	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	14,82	0,21	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	19,11	1,79	0,00
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	5,30	5,30	0,00
95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2017	KG		5,72	0,00	5,72
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2780000	0,12	0,03	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,82	0,10	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	19,11	0,80	0,00
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	KG	1,0000000	4,53	4,53	0,00
95944	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG		10,09	0,00	10,09
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,12	0,14	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490000	14,82	0,72	0,00

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,84%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1510000	19,11	2,88	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,09	6,09	0,00
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		9,01	0,00	9,01
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240000	0,12	0,09	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375000	14,82	0,55	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155000	19,11	2,21	0,00
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	5,91	5,91	0,00
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		7,82	0,00	7,82
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655000	0,12	0,05	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	14,82	0,43	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	19,11	1,69	0,00
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	5,38	5,38	0,00
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		6,49	0,00	6,49
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060000	0,12	0,03	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	14,82	0,32	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	19,11	1,29	0,00
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	4,58	4,58	0,00
96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		5,96	0,00	5,96
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975000	0,12	0,02	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160000	14,82	0,23	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495000	19,11	0,94	0,00
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	4,51	4,51	0,00
96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		6,42	0,00	6,42
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1360000	0,12	0,01	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,82	0,27	0,00
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120000	14,82	0,17	0,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0365000	19,11	0,69	0,00
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	5,29	5,29	0,00
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3		242,48	0,00	242,48
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8270000	81,25	67,19	0,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,0200000	0,37	77,96	0,00
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5780000	72,52	41,92	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3400000	14,18	33,17	0,00
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4800000	14,37	21,26	0,00
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7600000	1,09	0,82	0,00
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7200000	0,22	0,15	0,00
93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M		23,39	0,00	23,39
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060000	4,15	0,02	0,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840000	19,20	1,61	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltd  
 Ruyter Kepler de Tui  
 Janeiro Civil  
 14/0-DF

Vertical text on the left margin, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Vertical text on the right margin, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRÁSILIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CE/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANDÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" AREA ESPECIAL 1 - PARANDÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,96%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
AREA CONST. 5.577,39 m2  
Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020000	14,18	1,45	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	0,1700000	65,20	11,08	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,4900000	6,09	2,98	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,0180000	274,04	4,93	0,00
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M		29,37	0,00	29,37
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	4,15	0,03	0,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAD *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	19,20	1,30	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	14,18	1,33	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	0,2170000	65,20	14,15	0,00
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,7900000	5,91	4,66	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,0240000	274,04	6,58	0,00
93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M		17,84	0,00	17,84
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050000	4,15	0,02	0,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	19,20	1,80	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070000	14,18	1,51	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	0,1220000	65,20	7,95	0,00
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,3080000	6,29	1,93	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,0120000	274,04	3,28	0,00
93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M		28,87	0,00	28,87
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	4,15	0,03	0,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0580000	19,20	1,11	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	14,18	1,21	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	0,2140000	65,20	13,95	0,00
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,7900000	5,91	4,66	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,0240000	274,04	6,58	0,00
93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M		23,00	0,00	23,00
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060000	4,15	0,02	0,00
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	19,20	1,61	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020000	14,18	1,45	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	0,1640000	65,20	10,69	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,4900000	6,09	2,98	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,0180000	274,04	4,93	0,00
93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M		27,42	0,00	27,42
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	4,15	0,03	0,00

Infra-Engenharia Constr. e Com. Ltda  
R. Kepler de Thuin  
Engenheiro Civil  
7544/D-DF

Vertical text on the left margin, possibly a page number or reference code.

Vertical text on the right margin, possibly a page number or reference code.





INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX: (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,12	0,72	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019000	325,52	0,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	19,20	1,30	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	14,18	1,33	0,00
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,2130000	65,20	13,88	0,00
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,4900000	6,09	2,98	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0240000	274,04	6,58	0,00
93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISMAGA. AF_03/2016	M		2,08	0,00	2,08
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0035000	325,52	1,14	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0430000	19,20	0,82	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	14,18	0,12	0,00
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M		4,43	0,00	4,43
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0035000	325,52	1,14	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	19,20	2,87	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	14,18	0,42	0,00
93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUOLO MACIÇO. AF_03/2016	M		16,30	0,00	16,30
7258	TIPOLO CERÂMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	UN	11,2000000	0,27	2,97	0,00
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0052000	325,52	1,68	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5290000	19,20	10,15	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060000	14,18	1,50	0,00
71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 24 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	M		24,93	0,00	24,93
1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 10 MM	M2	0,2000000	20,17	4,03	0,00
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0200000	8,66	0,17	0,00
6189	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,1300000	13,29	1,73	0,00
10567	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,1800000	3,75	0,68	0,00
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0110000	10,82	0,11	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	19,07	2,47	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	19,20	5,76	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	14,18	6,38	0,00
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0140000	258,34	3,61	0,00
100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO PINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG		6,78	0,00	6,78
1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0059000	4,34	0,02	0,00
4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,4736000	3,91	1,85	0,00
10966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,5188000	4,45	2,30	0,00
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018000	14,82	0,03	0,00
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0008000	11,75	0,01	0,00
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0237000	14,68	0,34	0,00
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	19,74	0,09	0,00
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0007000	258,74	0,18	0,00
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005000	69,80	0,03	0,00
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0789000	18,82	1,48	0,00
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	0,0789000	5,82	0,45	0,00
100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG		10,53	0,00	10,53

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRATECH ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, N° 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
1334	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	KG	0,0682000	4,88	0,32	0,00
4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,1698000	3,91	0,66	0,00
10966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,7620000	4,45	3,39	0,00
11977	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	0,0169000	6,35	0,10	0,00
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0019000	11,75	0,02	0,00
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0097000	14,68	0,14	0,00
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0014000	258,74	0,36	0,00
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0012000	69,80	0,08	0,00
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,2219000	18,82	4,17	0,00
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	0,2219000	5,82	1,29	0,00
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2		18,34	0,00	18,34
135	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA)	KG	3,2000000	1,98	6,32	0,00
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080000	16,85	1,81	0,00
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5320000	19,20	10,21	0,00
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2		66,41	0,00	66,41
511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150000	13,52	8,31	0,00
4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250000	31,51	35,44	0,00
4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600000	4,70	1,22	0,00
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920000	16,85	3,23	0,00
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480000	19,20	18,20	0,00
74066/2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA.	M2		65,17	0,00	65,17
140	IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL BRANCO DE BASE ACRÍLICA PARA COBERTURAS	KG	2,5000000	11,35	28,37	0,00
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	19,20	26,88	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	14,18	9,92	0,00
74106/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS.	M2		8,63	0,00	8,63
7319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	L	0,4000000	7,41	2,96	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,18	5,67	0,00
98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2		28,32	0,00	28,32
10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	M2	1,0500000	5,89	6,18	0,00
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0250000	474,01	11,85	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670000	19,20	8,96	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	14,18	1,33	0,00
73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M		21,67	0,00	21,67
2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	1,0000000	4,44	4,44	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	15,09	7,54	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,38	9,69	0,00
73798/3	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M		33,79	0,00	33,79
2442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	1,0000000	6,22	6,22	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	15,09	12,08	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	19,38	15,50	0,00
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		5,88	0,00	5,88
2688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1000000	1,30	1,43	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	15,09	1,05	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	19,38	1,35	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,04	2,04	0,00

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRÁ ENGETH INFRÁ ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHCSUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - C/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODÍGIOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		7,36	0,00	7,36
2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,0170000	2,47	2,51	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820000	15,09	1,23	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820000	19,38	1,58	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,04	2,04	0,00
91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		9,61	0,00	9,61
2685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,0170000	3,86	3,92	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060000	15,09	1,60	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060000	19,38	2,05	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,04	2,04	0,00
91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		11,88	0,00	11,88
2684	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	1,0170000	5,14	5,23	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	15,09	2,02	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340000	19,38	2,59	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,04	2,04	0,00
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		8,36	0,00	8,36
2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,0170000	2,47	2,51	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	15,09	2,57	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	19,38	3,29	0,00
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		10,06	0,00	10,06
2680	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	M	1,1000000	5,64	6,21	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	15,09	1,68	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	19,38	2,16	0,00
93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		14,58	0,00	14,58
2681	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	1,1000000	9,23	10,14	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	15,09	1,94	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	19,38	2,50	0,00
93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		20,11	0,00	20,11
2682	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	M	1,1000000	13,47	14,81	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1540000	15,09	2,32	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1540000	19,38	2,98	0,00
95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M		14,66	0,00	14,66
21128	ITEM PROCESSO DESATIVACAO/ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,0500000	7,72	8,11	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	15,09	1,24	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	19,38	1,59	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,04	2,04	0,00
95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	0,3333000	5,05	1,68	0,00
72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		18,62	0,00	18,62
1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	UN	1,0000000	4,83	4,83	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	15,09	6,04	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,38	7,75	0,00
72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		12,06	0,00	12,06
11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	1,0000000	5,17	5,17	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	15,09	3,02	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	19,38	3,87	0,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		2,51	0,00	2,51

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,24	1,47	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	15,09	0,44	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	19,38	0,57	0,00
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		3,24	0,00	3,24
1022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,85	2,20	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	15,09	0,44	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	19,38	0,57	0,00
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		4,54	0,00	4,54
1021	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,65	3,15	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	15,09	0,60	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	19,38	0,77	0,00
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		6,11	0,00	6,11
994	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,1900000	3,62	4,30	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	15,09	0,78	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	19,38	1,00	0,00
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		9,56	0,00	9,56
1020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,1900000	5,80	6,89	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770000	15,09	1,15	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770000	19,38	1,49	0,00
92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		6,29	0,00	6,29
1020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,0270000	5,80	5,95	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	15,09	0,13	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	19,38	0,17	0,00
92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		9,61	0,00	9,61
995	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270000	8,90	9,14	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	15,09	0,19	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	19,38	0,25	0,00
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		15,97	0,00	15,97
996	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150000	13,55	13,74	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	15,09	0,96	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	19,38	1,24	0,00
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		21,48	0,00	21,48
1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0150000	18,68	18,95	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00

100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

[Faint, illegible text covering the majority of the page]





INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-6794  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0730000	15,09	1,09	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0730000	19,38	1,41	0,00
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		30,03	0,00	30,03
1018	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,0150000	26,62	27,01	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0870000	15,09	1,31	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0870000	19,38	1,68	0,00
92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		41,06	0,00	41,06
977	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,0150000	36,88	37,43	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	15,09	1,58	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	19,38	2,03	0,00
92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		54,15	0,00	54,15
998	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,0150000	48,99	49,72	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280000	15,09	1,92	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280000	19,38	2,48	0,00
92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		69,98	0,00	69,98
1017	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	1,0150000	63,77	64,72	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	15,09	2,29	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	19,38	2,94	0,00
92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M		86,37	0,00	86,37
999	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	1,0150000	79,01	80,19	0,00
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,49	0,03	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	15,09	2,69	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1790000	19,38	3,46	0,00
83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN		139,42	0,00	139,42
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0653000	81,25	5,30	0,00
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,0096000	0,61	1,82	0,00
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E = 17 MM	M2	0,0600000	22,15	1,33	0,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18,5084000	0,37	6,80	0,00
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0365000	72,52	2,64	0,00
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 a 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0040000	72,52	0,28	0,00
7258	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	60,4800000	0,27	16,03	0,00
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	2,1560000	4,37	9,42	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6789000	19,20	32,23	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4832000	14,18	63,57	0,00
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		8,24	0,00	8,24
12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	3,32	3,32	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	15,09	2,16	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	19,38	2,77	0,00
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		19,52	0,00	19,52
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,28	1,28	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	15,09	7,83	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	19,38	10,06	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0009000	386,06	0,34	0,00
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		10,13	0,00	10,13
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,28	1,28	0,00

118

118

118

118

118

118

118

118

118

118



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	15,09	3,72	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	19,38	4,78	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	386,06	0,34	0,00
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		6,61	0,00	6,61
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,28	1,28	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	15,09	2,18	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	19,38	2,81	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	386,06	0,34	0,00
91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		23,55	0,00	23,55
1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,56	2,56	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5960000	15,09	8,99	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5960000	19,38	11,55	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0012000	386,06	0,46	0,00
91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		8,73	0,00	8,73
1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,56	2,56	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660000	15,09	2,50	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660000	19,38	3,22	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0012000	386,06	0,46	0,00
95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN		18,70	0,00	18,70
2559	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	6,49	6,49	0,00
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,19	0,38	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3434000	15,09	5,18	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3434000	19,38	6,65	0,00
95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN		17,47	0,00	17,47
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	5,26	5,26	0,00
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,19	0,38	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3434000	15,09	5,18	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3434000	19,38	6,65	0,00
95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN		21,68	0,00	21,68
2574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	6,26	6,26	0,00
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,19	0,38	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4368000	15,09	6,59	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4368000	19,38	8,46	0,00
95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN		25,76	0,00	25,76
2580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	8,27	8,27	0,00
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,19	0,38	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4967000	15,09	7,49	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4967000	19,38	9,62	0,00
91951	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		8,65	0,00	8,65
38098	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000	4,68	4,68	0,00
38100	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000000	1,96	1,96	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1040000	19,38	2,01	0,00
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		19,07	0,00	19,07
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	13,18	13,18	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltd  
 Ruyter Kepler de Thuis  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFERA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
SHS/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

#### SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		23,58	0,00	23,58
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	17,69	17,69	0,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		30,19	0,00	30,19
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	24,30	24,30	0,00
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		41,31	0,00	41,31
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	35,42	35,42	0,00
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		29,16	0,00	29,16
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	23,27	23,27	0,00
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		30,89	0,00	30,89
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	25,00	25,00	0,00
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		22,68	0,00	22,68
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	16,79	16,79	0,00
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		24,41	0,00	24,41
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	18,52	18,52	0,00
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		21,89	0,00	21,89
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89	0,00
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	16,00	16,00	0,00
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		39,00	0,00	39,00
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	6,18	6,18	0,00
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000000	5,43	10,86	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6370000	15,09	9,61	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6370000	19,38	12,34	0,00
72278	LAMPADA VAPOR METÁLICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		65,07	0,00	65,07
3752	LAMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	UN	1,0000000	54,74	54,74	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	15,09	4,52	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	19,38	5,81	0,00
72280	IGNITOR PARA PARTIDA LÂMPADA VAPOR SÓDIO ALTA PRESSÃO ATÉ 400W	UN		35,62	0,00	35,62
3389	IGNITOR PARA LAMPADA DE VAPOR DE SÓDIO / VAPOR METÁLICO ATÉ 400 W, TENSÃO DE PULSO ENTRE 3000 A 4500 V	UN	1,0000000	18,39	18,39	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	15,09	7,54	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,38	9,69	0,00
41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN		1.333,77	0,00	1.333,77
406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1333333	54,22	7,23	0,00
420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MÉDICA, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,0000000	17,37	34,74	0,00
857	CABO DE COBRE NU 16 MM <sup>2</sup> MEIO-DURO	M	3,0000000	6,45	19,35	0,00



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHCS/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX: (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,69%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST.: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

#### SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27,0000000	4,94	133,47	0,00
1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	171,05	171,05	0,00
1096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2,0000000	57,64	115,29	0,00
1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8,0000000	3,92	31,34	0,00
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,0000000	0,90	3,59	0,00
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	61,48	61,48	0,00
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8,0000000	3,86	30,86	0,00
2731	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	M	7,9600000	48,40	385,24	0,00
3379	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO I HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	39,89	39,89	0,00
4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,0000000	6,01	12,02	0,00
11267	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	UN	2,0000000	6,28	12,55	0,00
12034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	2,56	5,11	0,00
39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	0,60	1,20	0,00
39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000000	0,44	0,89	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	19,38	155,04	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	14,18	113,44	0,00
83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		26,43	0,00	26,43
2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000000	14,68	14,68	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	19,38	6,78	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	14,18	4,96	0,00
83401	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4, P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		84,87	0,00	84,87
2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	1,0000000	16,15	16,15	0,00
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1737311	128,76	22,36	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	19,38	23,25	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6300000	14,18	23,11	0,00
83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	UN		230,68	0,00	230,68
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2230307	128,76	28,71	0,00
13382	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO I LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	1,0000000	161,52	161,52	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	19,38	23,25	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2135000	14,18	17,20	0,00
97601	REFLETOR EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALÇA, LAMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	UN		223,68	0,00	223,68
3749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	UN	1,0000000	24,31	24,31	0,00
13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	UN	1,0000000	58,64	58,64	0,00
39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1,0000000	130,04	130,04	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1735000	15,09	2,62	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4165000	19,38	8,06	0,00
73857/6	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM OLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		23.644,81	0,00	23.644,81
7616	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 500 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000000	23.493,79	23.493,79	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	19,38	87,21	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	14,18	63,81	0,00
8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN		2.681,98	0,00	2.681,98
396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	6,0000000	2,12	12,73	0,00
421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	UN	3,0000000	9,26	27,79	0,00
425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10" A 50 MM2	UN	4,0000000	3,78	15,12	0,00



INFRAS ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Sociais Horistas: 112,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
765	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1,0000000	4,53	4,53	0,00
841	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	1,0000000	14,11	14,11	0,00
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	30,0000000	13,76	412,82	0,00
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	20,0000000	19,16	383,15	0,00
1564	GRAMPO PARALELO METÁLICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	UN	1,0000000	7,77	7,77	0,00
1587	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	UN	12,0000000	3,52	42,28	0,00
1588	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	UN	2,0000000	4,83	9,66	0,00
1589	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	UN	2,0000000	4,99	9,97	0,00
1598	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PREENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	12,0000000	6,59	79,13	0,00
1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000000	24,08	48,17	0,00
3278	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	UN	6,0000000	68,12	408,72	0,00
3379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,0000000	39,89	239,33	0,00
3384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	10,0000000	4,73	47,29	0,00
3879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000000	9,36	18,71	0,00
3925	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1,0000000	17,67	17,67	0,00
4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UN	1,0000000	95,39	95,39	0,00
7572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	2,0000000	8,24	16,47	0,00
7581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	2,0000000	2,20	4,40	0,00
9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	M	6,0000000	29,38	176,26	0,00
10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIÂMETRO NOMINAL 2"	UN	2,0000000	66,24	132,48	0,00
11270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	UN	4,0000000	1,54	6,16	0,00
11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,0000000	4,59	4,59	0,00
11976	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	10,0000000	0,71	7,10	0,00
12358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIÂMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	UN	1,0000000	164,38	164,38	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	15,09	120,76	0,00
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000	19,38	155,04	0,00
72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN		27,28	0,00	27,28
7571	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	1,0000000	10,05	10,05	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	15,09	7,54	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,38	9,69	0,00
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M		32,88	0,00	32,88
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	13,76	14,44	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533000	15,09	3,82	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533000	19,38	4,90	0,00
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	0,5000000	19,44	9,72	0,00
96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M		41,03	0,00	41,03
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	19,16	20,12	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	15,09	4,90	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	19,38	6,29	0,00
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	0,5000000	19,44	9,72	0,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN		48,60	0,00	48,60
3379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	39,89	39,89	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	15,09	3,81	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	19,38	4,90	0,00
9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		57,89	0,00	57,89
1368	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,0000000	44,81	44,81	0,00
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0100000	11,35	0,11	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	19,38	8,71	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,18	4,25	0,00
72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		452,86	0,00	452,86



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,84%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Leis Sociais Workstas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 AREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,0000000	0,38	0,38	0,00
10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000	442,59	442,59	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	18,84	5,64	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,18	4,25	0,00
83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		164,21	0,00	164,21
10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000	147,53	147,53	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,20	9,60	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,18	7,09	0,00
96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017	UN		793,68	0,00	793,68
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000000	0,38	1,51	0,00
10899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	37,46	37,46	0,00
10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATÉ 200 PSI	UN	1,0000000	85,52	85,52	0,00
20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000000	188,05	188,05	0,00
20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	8,14	8,14	0,00
21030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000000	248,99	248,99	0,00
37555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	122,17	122,17	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370000	14,69	44,62	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370000	18,84	57,22	0,00
85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		105,41	0,00	105,41
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0200000	3,08	0,06	0,00
12899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,0000000	83,57	83,57	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,69	9,54	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	18,84	12,24	0,00
98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M		1,48	0,00	1,48
39599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,0500000	1,27	1,33	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045000	15,09	0,06	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045000	19,38	0,09	0,00
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN		35,37	0,00	35,37
38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT SE, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,0000000	28,27	28,27	0,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	15,09	3,10	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	19,38	3,99	0,00
89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M		8,95	0,00	8,95
9874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	7,69	8,15	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0080000	1,45	0,01	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	14,69	0,35	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	18,84	0,44	0,00
89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M		16,89	0,00	16,89
9873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	14,86	15,75	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0110000	1,45	0,01	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	14,69	0,50	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	18,84	0,63	0,00
89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M		8,91	0,00	8,91
9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0500000	2,35	2,46	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0630000	1,45	0,09	0,00



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX: (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CE/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" - ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Sociais Horistas: 112,85%

Let's Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. - 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	14,69	2,79	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	18,84	3,57	0,00
91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		29,78	0,00	29,78
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,7940000	15,02	11,92	0,00
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6543000	6,22	4,06	0,00
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1694000	10,35	1,74	0,00
89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0773000	4,58	0,35	0,00
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6522000	4,64	3,02	0,00
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,3037000	8,62	2,62	0,00
89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0168000	13,40	0,22	0,00
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0115000	13,37	0,15	0,00
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0780000	6,32	0,49	0,00
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0076000	4,18	0,03	0,00
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000	3,22	0,04	0,00
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0017000	5,90	0,01	0,00
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0034000	10,13	0,03	0,00
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,1280000	3,02	0,38	0,00
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0670000	3,16	0,21	0,00
89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000	2,51	0,03	0,00
89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0461000	4,34	0,20	0,00
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0385000	8,58	0,32	0,00
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0031000	13,18	0,03	0,00
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000	10,43	0,09	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000	9,48	1,90	0,00
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0071000	1,88	0,01	0,00
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000	9,32	1,86	0,00
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092000	5,04	0,04	0,00
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000	3,62	0,03	0,00
91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		18,88	0,00	18,88
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0765000	20,54	1,57	0,00
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0114000	6,18	0,07	0,00
89388	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0856000	7,80	0,67	0,00
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2847000	12,10	3,44	0,00
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,3670000	10,14	3,72	0,00





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,69%

Let's Sociais Horistas: 112,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0599000	5,91	0,35	0,00
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0242000	7,26	0,17	0,00
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0555000	4,53	0,25	0,00
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0178000	12,57	0,22	0,00
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0584000	4,47	0,26	0,00
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0406000	8,86	0,36	0,00
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,5565000	6,26	3,48	0,00
89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1564000	4,74	0,74	0,00
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2108000	3,76	0,79	0,00
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0985000	3,70	0,36	0,00
89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0258000	6,00	0,15	0,00
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1312000	7,31	0,96	0,00
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0641000	8,58	0,55	0,00
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0152000	12,14	0,18	0,00
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106000	10,43	0,10	0,00
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030000	43,98	0,13	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150000	9,48	0,14	0,00
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0412000	1,88	0,08	0,00
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150000	9,32	0,14	0,00
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0091000	3,62	0,03	0,00
91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		19,80	0,00	19,80
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0027000	4,47	0,01	0,00
89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0000000	8,95	8,95	0,00
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1743000	7,46	1,29	0,00
89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0451000	8,07	0,36	0,00
89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1240000	5,64	0,69	0,00
89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1156000	21,19	2,45	0,00
89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0567000	7,62	0,43	0,00
89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0289000	5,36	0,15	0,00
89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,3853000	11,50	4,43	0,00
89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0393000	18,84	0,74	0,00
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0365000	1,88	0,07	0,00
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0448000	5,04	0,22	0,00
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030000	3,62	0,01	0,00
91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		25,70	0,00	25,70
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0000000	10,31	10,31	0,00

Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com.  
 Ruyter Kepler de Tr.  
 Engenheiro Civil  
 A 7544/D-1



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2851000	8,99	2,56	0,00
89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1948000	10,11	1,97	0,00
89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2146000	7,14	1,53	0,00
89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2270000	23,75	5,39	0,00
89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0751000	7,03	0,52	0,00
89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0046000	13,91	0,06	0,00
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418000	25,35	1,05	0,00
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1023000	3,28	0,33	0,00
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,4457000	4,12	1,83	0,00
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418000	3,84	0,15	0,00
91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		27,05	0,00	27,05
89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,1400000	26,48	3,70	0,00
89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0222000	16,82	0,37	0,00
89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0893000	14,96	1,33	0,00
89547	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0745000	11,37	0,85	0,00
89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0752000	16,27	1,22	0,00
89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,8600000	14,85	12,76	0,00
89581	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0961000	15,49	1,49	0,00
89582	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0189000	13,62	0,26	0,00
89599	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,2609000	10,36	2,69	0,00
89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0029000	28,36	0,08	0,00
89687	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0407000	24,33	0,98	0,00
89692	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0015000	40,55	0,06	0,00
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0333000	25,35	0,84	0,00
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0917000	3,28	0,30	0,00
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0333000	3,84	0,12	0,00
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		41,74	0,00	41,74
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,3684000	41,36	15,23	0,00
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0196000	24,97	0,49	0,00
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0348000	14,09	0,49	0,00
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0043000	35,62	0,15	0,00



INFR ENGETH INFR ESTRUCTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHQ/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BOI CONSTRUÇÃO	20,94%
BOI EQUIPAMENTOS	10,89%

Letra Sociais Horistas: 112,85%

Letra Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,6316000	25,49	16,10	0,00
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0831000	23,63	1,96	0,00
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	19,08	0,08	0,00
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0863000	13,25	1,14	0,00
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0074000	15,43	0,11	0,00
89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0184000	34,78	0,63	0,00
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0367000	41,23	1,51	0,00
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0021000	42,90	0,09	0,00
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	107,82	0,46	0,00
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	36,33	2,05	0,00
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192000	4,38	0,96	0,00
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178000	4,78	0,08	0,00
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	4,26	0,24	0,00
91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		53,09	0,00	53,09
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	1,0000000	49,89	49,89	0,00
89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0041000	73,29	0,30	0,00
89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0051000	60,22	0,30	0,00
89677	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0626000	37,21	2,33	0,00
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0021000	36,33	0,07	0,00
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0443000	4,78	0,21	0,00
91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		39,56	0,00	39,56
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	13,31	13,31	0,00
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,8584000	6,54	5,61	0,00
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,7691000	5,07	3,90	0,00
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,2924000	4,21	1,22	0,00
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,3116000	8,18	2,54	0,00
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596000	10,43	2,70	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609000	9,48	2,47	0,00
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2222000	1,88	0,41	0,00



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Socials Horistas: 112,85%  
 Let's Socials Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609000	9,32	2,43	0,00
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022000	5,04	4,04	0,00
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENDOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596000	3,62	0,93	0,00
91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M		57,31	0,00	57,31
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	19,44	19,44	0,00
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,4223000	7,19	10,23	0,00
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,4991000	7,54	11,31	0,00
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,2919000	5,72	7,39	0,00
89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0700000	12,55	0,87	0,00
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0278000	4,05	0,11	0,00
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718000	25,35	4,35	0,00
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421000	3,28	0,14	0,00
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074000	14,73	1,57	0,00
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353000	4,12	0,15	0,00
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718000	3,84	0,66	0,00
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074000	10,21	1,09	0,00
91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M		25,57	0,00	25,57
89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1099000	29,53	3,24	0,00
89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0635000	12,09	0,76	0,00
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0721000	12,59	0,91	0,00
89774	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0422000	9,48	0,39	0,00
89786	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0204000	20,44	0,41	0,00
89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0278000	21,81	0,60	0,00
89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	0,8901000	12,32	10,96	0,00
89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0242000	8,90	0,21	0,00
89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0065000	15,52	0,09	0,00
89817	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2329000	7,13	1,66	0,00
89829	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0399000	15,74	0,62	0,00



INFRASUL ENGENHARIA INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,69%

Let's Socials Horistas: 112,85%  
 Let's Socials Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5-577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desonerção

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1260000	17,11	2,16	0,00
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984000	25,35	2,49	0,00
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661000	3,28	0,54	0,00
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382000	4,12	0,15	0,00
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984000	3,84	0,38	0,00
91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M		43,69	0,00	43,69
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1846000	38,09	7,03	0,00
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0653000	15,74	1,03	0,00
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,2122000	23,51	4,99	0,00
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0982000	11,97	1,17	0,00
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0478000	25,49	1,21	0,00
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1086000	28,68	3,11	0,00
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	0,5610000	15,46	8,67	0,00
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0085000	11,38	0,09	0,00
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2392000	8,95	2,14	0,00
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0598000	19,79	1,18	0,00
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0311000	22,99	0,71	0,00
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,2544000	19,46	4,94	0,00
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0178000	15,40	0,27	0,00
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1267000	11,63	1,47	0,00
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0008000	28,35	0,02	0,00
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0999500	36,33	3,63	0,00
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323000	4,38	1,01	0,00
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239000	4,78	0,59	0,00
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0995000	4,26	0,42	0,00
91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		46,36	0,00	46,36
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	36,78	36,78	0,00
89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0111000	50,71	0,56	0,00
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0896000	36,33	3,25	0,00

Vertical text on the right edge of the page, possibly a page number or margin note.



Vertical text on the left edge of the page, possibly a page number or margin note.



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 03.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.071/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓI

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓI

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,99 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
91189	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIÂMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	UN	0,1715000	31,53	5,41	0,00
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0896000	4,26	0,38	0,00
92342	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		69,93	0,00	69,93
7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2", E = *3,65" MM, PESO *6,51" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	50,54	52,50	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200000	14,69	7,64	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200000	18,84	9,79	0,00
92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		31,21	0,00	31,21
7698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	24,31	25,25	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780000	14,69	2,61	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780000	18,84	3,35	0,00
92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		35,83	0,00	35,83
7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	28,24	29,33	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	14,69	2,85	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	18,84	3,65	0,00
92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		60,70	0,00	60,70
7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2", E = *3,65" MM, PESO *6,51" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	50,54	52,50	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450000	14,69	3,59	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450000	18,84	4,61	0,00
92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		79,91	0,00	79,91
7694	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3", E = *4,05" MM, PESO *8,47" KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	68,00	70,65	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2760000	14,69	4,05	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2760000	18,84	5,20	0,00
92689	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		22,85	0,00	22,85
13127	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1/2", E = *2,77 MM, SCHEDULE 40, *1,27 KG/M	M	1,0390000	16,16	16,79	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140000	14,69	1,67	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140000	18,84	2,15	0,00
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140000	19,74	2,25	0,00
97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		15,21	0,00	15,21
39662	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	9,45	9,65	0,00
39738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E = 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	3,75	3,82	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	14,69	0,76	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	18,84	0,97	0,00
97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		26,36	0,00	26,36
39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	14,54	14,84	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com.  
 Ruyter Kepler de Th  
 Engenheiro Civil  
 7544/0-2



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
39741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/8" (10 MM), E = 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	9,42	9,62	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0570000	14,69	0,83	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0570000	18,84	1,07	0,00
97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M		32,73	0,00	32,73
39660	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	19,71	20,12	0,00
39737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1/2" (12 MM), E = 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	10,36	10,57	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0610000	14,69	0,89	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0610000	18,84	1,15	0,00
97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M		39,80	0,00	39,80
39665	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	24,53	25,04	0,00
39853	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 5/8" (15 MM), E = 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	12,38	12,63	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	14,69	0,93	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	18,84	1,20	0,00
89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN		7,46	0,00	7,46
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0120000	48,59	0,58	0,00
3535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	3,28	3,28	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0140000	42,20	0,59	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0200000	1,45	0,03	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	14,69	1,30	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	18,84	1,68	0,00
89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN		22,16	0,00	22,16
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0240000	48,59	1,16	0,00
3539	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	15,42	15,42	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0300000	42,20	1,27	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0280000	1,45	0,03	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280000	14,69	1,87	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280000	18,84	2,40	0,00
89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN		5,36	0,00	5,36
109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	UN	1,0000000	2,20	2,20	0,00
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0120000	48,59	0,58	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0140000	42,20	0,59	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0200000	1,45	0,03	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	14,69	0,86	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	18,84	1,10	0,00
89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN		12,91	0,00	12,91
113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA	UN	1,0000000	7,59	7,59	0,00
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0240000	48,59	1,16	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0300000	42,20	1,27	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0280000	1,45	0,03	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850000	14,69	1,25	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850000	18,84	1,60	0,00
89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN		28,42	0,00	28,42



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

101



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ  
 LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Sociais Horistas: 112,85%  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL  
 \* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0350000	48,59	1,69	0,00
7143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	19,07	19,07	0,00
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0450000	42,20	1,90	0,00
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0430000	1,45	0,06	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	14,69	2,50	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	18,84	3,20	0,00
92369	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		21,86	0,00	21,86
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	1,0000000	5,23	5,23	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000	22,18	0,06	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	14,69	7,19	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	18,84	9,23	0,00
92371	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		25,85	0,00	25,85
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	11,35	0,19	0,00
4180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	7,71	7,71	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	22,18	0,09	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	14,69	7,83	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	18,84	10,04	0,00
92373	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		30,06	0,00	30,06
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	1,0000000	10,24	10,24	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0050000	22,18	0,10	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5820000	14,69	8,54	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5820000	18,84	10,96	0,00
92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		49,54	0,00	49,54
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,35	0,33	0,00
4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	24,37	24,37	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	14,69	10,81	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	18,84	13,86	0,00
92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		54,19	0,00	54,19
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,35	0,33	0,00
3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	29,03	29,03	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	14,69	10,81	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	18,84	13,86	0,00
92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		67,97	0,00	67,97
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350000	11,35	0,39	0,00
4182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000000	39,64	39,64	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080000	22,18	0,17	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	14,69	12,16	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	18,84	15,60	0,00
92382	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		31,90	0,00	31,90
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
3472	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	1,0000000	7,06	7,06	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000	22,18	0,06	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7350000	14,69	10,79	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7350000	18,84	13,85	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Constr. e Com. V  
 Ruyter Kepler de Thu  
 Engenheiro Civil  
 A 7544/P-C-F



INFRASUL ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CE/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" - ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Let's Sodah Horistas: 112,85%  
 Let's Sodah Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92384	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		38,12	0,00	38,12
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	11,35	0,19	0,00
3457	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	11,06	11,06	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	22,18	0,09	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7990000	14,69	11,73	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7990000	18,84	15,05	0,00
92386	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		44,27	0,00	44,27
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	11,35	0,19	0,00
3458	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	1,0000000	14,73	14,73	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	22,18	0,09	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8730000	14,69	12,82	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8730000	18,84	16,45	0,00
92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		78,64	0,00	78,64
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,35	0,33	0,00
3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	41,14	41,14	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1040000	14,69	16,22	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1040000	18,84	20,80	0,00
92636	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		100,23	0,00	100,23
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350000	11,35	0,39	0,00
3459	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000000	58,02	58,02	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080000	22,18	0,17	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2420000	14,69	18,24	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2420000	18,84	23,40	0,00
92637	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		42,96	0,00	42,96
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0200000	11,35	0,22	0,00
6323	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	UN	1,0000000	9,78	9,78	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0050000	22,18	0,10	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9800000	14,69	14,39	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9800000	18,84	18,46	0,00
92638	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		51,13	0,00	51,13
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0250000	11,35	0,28	0,00
6296	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	14,98	14,98	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060000	22,18	0,13	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0660000	14,69	15,66	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0660000	18,84	20,08	0,00
92639	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		58,47	0,00	58,47
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0290000	11,35	0,32	0,00
6297	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	UN	1,0000000	18,97	18,97	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1640000	14,69	17,10	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1640000	18,84	21,93	0,00
92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		107,13	0,00	107,13
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0450000	11,35	0,50	0,00
6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	57,06	57,06	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0110000	22,18	0,24	0,00

Infraseth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 CREA/D.F. 141/D-27



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4710000	14,69	21,61	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4710000	18,84	27,71	0,00
92644	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		132,84	0,00	132,84
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0530000	11,35	0,60	0,00
6322	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	UN	1,0000000	76,42	76,42	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0130000	22,18	0,28	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6560000	14,69	24,33	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6560000	18,84	31,20	0,00
92699	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		11,94	0,00	11,94
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0080000	11,35	0,09	0,00
3455	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	1,0000000	3,14	3,14	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0020000	22,18	0,04	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000	14,69	3,80	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590000	18,84	4,87	0,00
92704	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		16,07	0,00	16,07
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
6294	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	UN	1,0000000	4,27	4,27	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000	22,18	0,06	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	14,69	5,08	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	18,84	6,52	0,00
92892	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		31,70	0,00	31,70
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0030000	22,18	0,06	0,00
9886	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	UN	1,0000000	15,07	15,07	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	14,69	7,19	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	18,84	9,23	0,00
92893	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		43,34	0,00	43,34
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	11,35	0,19	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	22,18	0,09	0,00
9888	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	25,20	25,20	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	14,69	7,83	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	18,84	10,04	0,00
92894	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		51,20	0,00	51,20
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0050000	22,18	0,10	0,00
9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	UN	1,0000000	31,38	31,38	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5820000	14,69	8,54	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5820000	18,84	10,96	0,00
92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN		101,50	0,00	101,50
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,35	0,33	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
9889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	76,34	76,34	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	14,69	10,81	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	18,84	13,86	0,00



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA -DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CP/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Let's Sociais Horistas: 112,85K  
 Let's Sociais Mensalistas: 72,54K  
 ÁREA CONST. S.577,39 m²

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92897	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		146,59	0,00	146,59
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350000	11,35	0,39	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080000	22,18	0,17	0,00
9890	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	1,0000000	118,26	118,26	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	14,69	12,16	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	18,84	15,60	0,00
92933	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		39,65	0,00	39,65
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240000	11,35	0,27	0,00
3925	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1,0000000	17,67	17,67	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060000	22,18	0,13	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6440000	14,69	9,46	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6440000	18,84	12,13	0,00
92935	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		56,16	0,00	56,16
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,35	0,33	0,00
3928	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	UN	1,0000000	30,99	30,99	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	22,18	0,15	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	14,69	10,81	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	18,84	13,86	0,00
92936	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN		75,54	0,00	75,54
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350000	11,35	0,39	0,00
3931	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	UN	1,0000000	47,22	47,22	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080000	22,18	0,17	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	14,69	12,16	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280000	18,84	15,60	0,00
94786	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		27,32	0,00	27,32
89	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	18,40	18,40	0,00
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460000	15,42	0,70	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	42,20	0,46	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0230000	1,45	0,03	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2310000	14,69	3,39	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2310000	18,84	4,34	0,00
94787	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		36,61	0,00	36,61
90	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	21,07	21,07	0,00
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1940000	15,42	2,98	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0520000	42,20	2,19	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0310000	1,45	0,04	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3080000	14,69	4,52	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3080000	18,84	5,80	0,00
94788	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		51,59	0,00	51,59
81	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	36,05	36,05	0,00
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1940000	15,42	2,98	0,00
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0520000	42,20	2,19	0,00
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0310000	1,45	0,04	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3080000	14,69	4,52	0,00



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA
SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" - ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

Table with 2 columns: BDI CONSTRUÇÃO (20,94%), BDI EQUIPAMENTOS (10,89%)

Leis Sociais Horistas: 112,85%
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%
ÁREA CONST: 5.577,39 m2
Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

Main table with columns: CÓDIGOS, DESCRIÇÃO, UNIDADE, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, CUSTO TOTAL, CUSTO TOTAL. Contains multiple rows of material and labor items.

Handwritten signature and stamp: Infr Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltd, Engenheiro Civil, 7544/D-DF



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DI: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÁ

BOI CONSTRUÇÃO	20,94%
BOI EQUIPAMENTOS	10,89%

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÁ

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7111000	14,18	10,08	0,00
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		23,63	0,00	23,63
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,08	0,06	0,00
11683	ENGATE / RABICO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	1,0000000	20,03	20,03	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	18,84	2,87	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	14,18	0,68	0,00
86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		240,70	0,00	240,70
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	UN	6,0000000	9,88	59,27	0,00
10426	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA "54 X 44" CM	UN	1,0000000	142,00	142,00	0,00
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0866000	29,55	2,56	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4667000	18,84	27,63	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6517000	14,18	9,24	0,00
86908	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		208,29	0,00	208,29
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420000	3,08	0,13	0,00
11771	MISTURADOR DE PAREDE CROMADO PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR (REF 1258)	UN	1,0000000	202,88	202,88	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2266000	18,84	4,27	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0714000	14,18	1,01	0,00
86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		81,37	0,00	81,37
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,08	0,06	0,00
11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	UN	1,0000000	77,42	77,42	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667000	18,84	3,14	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525000	14,18	0,74	0,00
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		31,65	0,00	31,65
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,08	0,06	0,00
13417	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" (REF 1143)	UN	1,0000000	28,05	28,05	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	18,84	2,87	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	14,18	0,68	0,00
86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		333,13	0,00	333,13
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	25,53	25,53	0,00
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	307,60	307,60	0,00
86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		259,62	0,00	259,62
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/16" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	34,02	34,02	0,00
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	93,82	93,82	0,00
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	131,78	131,78	0,00
86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		208,17	0,00	208,17
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	21,54	21,54	0,00
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	93,82	93,82	0,00
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	92,80	92,80	0,00
95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		141,13	0,00	141,13
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	UN	2,0000000	13,32	26,65	0,00
6138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000000	1,62	1,62	0,00
10420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000000	95,96	95,96	0,00
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0881000	29,55	2,60	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4968000	18,84	9,36	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3495000	14,18	4,95	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 17544/D-74



INFR ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" - ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

601 CONSTRUÇÃO	20,94%
602 EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		543,17	0,00	543,17
6142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000	4,61	4,61	0,00
95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	538,56	538,56	0,00
100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		387,57	0,00	387,57
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0365000	3,08	0,11	0,00
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000000	9,88	19,76	0,00
6142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000	4,61	4,61	0,00
10432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	UN	1,0000000	218,15	218,15	0,00
21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	1,0000000	121,44	121,44	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0090000	18,84	19,00	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3179000	14,18	4,51	0,00
74093/1	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		61,59	0,00	61,59
118	PASTA VEDA JUNTAS/ROSCA, LATA DE *500* G, PARA INSTALACOES DE GAS E OUTROS	UN	0,0240000	67,26	1,61	0,00
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0700000	3,08	0,21	0,00
10233	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA FUNDO DE POÇO	UN	1,0000000	41,34	41,34	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	14,69	8,07	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	18,84	10,36	0,00
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN		61,52	0,00	61,52
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UN	1,0000000	52,35	52,35	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2300000	14,69	3,38	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	18,84	5,64	0,00
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN		64,67	0,00	64,67
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	11,35	0,15	0,00
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,0000000	55,51	55,51	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2300000	14,69	3,38	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	18,84	5,64	0,00
94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		48,82	0,00	48,82
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0095000	11,35	0,10	0,00
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,0000000	22,75	22,75	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	14,69	11,37	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	18,84	14,59	0,00
94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		61,98	0,00	61,98
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0095000	11,35	0,10	0,00
6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	1,0000000	35,91	35,91	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	14,69	11,37	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	18,84	14,59	0,00
94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		75,61	0,00	75,61
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	1,0000000	48,95	48,95	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	14,69	11,59	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	18,84	14,86	0,00

Infra Engenht Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Diretor Kepler de Alvim  
 Engenheiro Civil





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,83%

Leis Sociais Moristas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		88,46	0,00	88,46
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,0000000	61,79	61,79	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	14,69	11,59	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	18,84	14,86	0,00
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		113,92	0,00	113,92
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0380000	11,35	0,43	0,00
6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,0000000	86,06	86,06	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	14,69	12,02	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	18,84	15,41	0,00
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		206,35	0,00	206,35
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0380000	11,35	0,43	0,00
6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	UN	1,0000000	178,50	178,50	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	14,69	12,02	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	18,84	15,41	0,00
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		245,14	0,00	245,14
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0570000	11,35	0,64	0,00
6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	1,0000000	216,10	216,10	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8470000	14,69	12,44	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8470000	18,84	15,95	0,00
94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN		479,31	0,00	479,31
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0570000	11,35	0,64	0,00
6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 4" (REF 1509)	UN	1,0000000	450,28	450,28	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8470000	14,69	12,44	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8470000	18,84	15,95	0,00
94799	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF. 06/2016	UN		122,46	0,00	122,46
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0140000	11,35	0,15	0,00
11763	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALAO PLÁSTICO	UN	1,0000000	108,76	108,76	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4040000	14,69	5,94	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4040000	18,84	7,61	0,00
99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2019	UN		199,36	0,00	199,36
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0380000	11,35	0,43	0,00
10405	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	171,50	171,50	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	14,69	12,02	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	18,84	15,41	0,00
99630	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2019	UN		66,22	0,00	66,22
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
10419	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	39,55	39,55	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	14,69	11,59	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	18,84	14,86	0,00
99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2019	UN		167,74	0,00	167,74
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,35	0,21	0,00
10228	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	UN	1,0000000	141,07	141,07	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	14,69	11,59	0,00



INFRASUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	18,84	14,86	0,00
95639	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 (2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN		512,05	0,00	512,05
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,2160000	11,35	2,45	0,00
3471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	4,0000000	22,60	90,42	0,00
4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	2,0000000	15,92	31,85	0,00
6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,0000000	86,06	86,06	0,00
6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,0000000	30,05	30,05	0,00
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0511000	22,18	1,13	0,00
7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,1430000	40,72	46,53	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,6670000	14,69	97,95	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,6670000	18,84	125,61	0,00
95674	HIDRÔMETRO DN 20 (X), 3,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN		94,68	0,00	94,68
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0159000	11,35	0,18	0,00
12773	HIDROMETRO UNJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	UN	1,0000000	79,26	79,26	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	14,69	6,68	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	18,84	8,56	0,00
95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (X) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN		75,38	0,00	75,38
11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRÉ MOLDADO	UN	1,0000000	68,12	68,12	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2169000	14,69	3,18	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2169000	18,84	4,08	0,00
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		9,48	0,00	9,48
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	14,69	1,03	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4490000	18,84	8,46	0,00
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		4,70	0,00	4,70
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	15,09	0,51	0,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2160000	19,38	4,18	0,00
90462	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS. AF_05/2015	M		2,74	0,00	2,74
4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	0,3330000	0,38	0,12	0,00
11267	ARRUELA REDONDA DE LATÃO, DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM	UN	0,3330000	6,28	2,09	0,00
39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	0,0400000	4,36	0,17	0,00
39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	0,3330000	0,18	0,05	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	14,69	0,03	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	18,84	0,28	0,00
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M		9,32	0,00	9,32
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000	14,69	0,80	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3910000	18,84	7,36	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0030000	386,06	1,15	0,00
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M		14,73	0,00	14,73
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	14,69	1,26	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6130000	18,84	11,55	0,00
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0050000	386,06	1,92	0,00
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M		2,04	0,00	2,04
392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,6500000	0,93	0,60	0,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100000	14,69	0,15	0,00



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	18,84	1,30	0,00
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M		10,21	0,00	10,21
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760000	14,69	1,11	0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4830000	18,84	9,10	0,00
95574	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN		13,48	0,00	13,48
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,0000000	0,57	1,72	0,00
37590	SUORTE MAO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	UN	1,0000000	8,22	8,22	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	14,18	3,54	0,00
73836/1	INSTALAÇÃO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN		388,32	0,00	388,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	18,84	94,20	0,00
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000	15,21	152,06	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000	14,18	141,80	0,00
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	5,0000000	0,05	0,26	0,00
74205/1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3		1,15	0,00	1,15
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0079400	132,57	1,05	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0069000	14,18	0,09	0,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3		56,10	0,00	56,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	14,18	56,10	0,00
93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3		8,65	0,00	8,65
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0250000	76,00	1,90	0,00
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0330000	31,81	1,04	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	14,18	0,31	0,00
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1220000	20,47	2,49	0,00
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1130000	15,74	1,77	0,00
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	1,14	1,14	0,00
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3		34,00	0,00	34,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986000	14,18	34,00	0,00
72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3		2,81	0,00	2,81
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0070000	104,64	0,73	0,00
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0180000	102,54	1,84	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0180000	14,18	0,25	0,00
74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3		1,23	0,00	1,23
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	104,64	0,31	0,00
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0080000	102,54	0,81	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080000	14,18	0,11	0,00
6514	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M3		111,43	0,00	111,43
4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,0500000	79,12	83,07	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,18	28,36	0,00
72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2		104,49	0,00	104,49
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	160,0000000	0,27	42,42	0,00



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANGÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANGÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,85%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST.: 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0220000	329,98	7,25	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	19,20	30,72	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	14,18	24,10	0,00
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2		59,60	0,00	59,60
87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2334000	60,83	14,20	0,00
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2028000	51,81	10,50	0,00
87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2470000	68,61	16,94	0,00
87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,3168000	56,69	17,96	0,00
95465	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2		108,86	0,00	108,86
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0190000	81,25	1,54	0,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,2800000	0,37	0,84	0,00
7272	ELEMENTO VAZADO CERÂMICO 9 X 20 X 20 CM	UN	25,0000000	2,86	71,41	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,20	19,20	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1200000	14,18	15,87	0,00
89169	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2		43,75	0,00	43,75
87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2334000	43,15	10,07	0,00
87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2028000	39,91	8,09	0,00
87459	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,2470000	48,55	11,99	0,00
87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,3168000	42,96	13,61	0,00
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2		52,87	0,00	52,87
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000	81,25	4,61	0,00
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065000	69,23	0,44	0,00
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0487000	32,56	34,14	0,00
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975000	18,04	7,17	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975000	14,18	5,64	0,00
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041000	6,46	0,03	0,00
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947000	0,47	0,09	0,00
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483000	14,21	0,68	0,00
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504000	0,54	0,08	0,00





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANÓÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,29 m2  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2		42,98	0,00	42,98
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000	81,25	4,61	0,00
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065000	69,23	0,44	0,00
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0031000	32,56	32,65	0,00
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1595000	18,04	2,87	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1595000	14,18	2,26	0,00
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041000	6,46	0,03	0,00
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0757000	0,47	0,03	0,00
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0037000	14,21	0,05	0,00
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0760000	0,54	0,03	0,00
72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2		12,97	0,00	12,97
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,1300000	9,42	1,22	0,00
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033330	101,28	0,33	0,00
7343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6000000	12,13	7,27	0,00
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300000	11,55	0,34	0,00
25972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,4000000	7,59	3,04	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333300	14,18	0,47	0,00
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0033330	87,81	0,29	0,00
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2		2,34	0,00	2,34
6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,1600000	6,63	1,06	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0540000	20,14	1,09	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	14,18	0,20	0,00
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2		14,48	0,00	14,48
38877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,9380000	5,33	10,32	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1760000	20,14	3,54	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0440000	14,18	0,62	0,00
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		2,04	0,00	2,04
6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,1600000	6,63	1,06	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	20,14	0,78	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	14,18	0,20	0,00
88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		9,23	0,00	9,23
7345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3300000	14,97	4,93	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	20,14	3,42	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	14,18	0,87	0,00
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		11,87	0,00	11,87
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	17,31	5,70	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440000	20,14	4,91	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	14,18	1,26	0,00
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		10,44	0,00	10,44
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	17,31	5,70	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	20,14	3,76	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	14,18	0,97	0,00
88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		20,37	0,00	20,37
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1000000	0,59	0,05	0,00
4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,0489000	67,39	3,29	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6720000	20,14	13,53	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	14,18	3,50	0,00
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		11,24	0,00	11,24

Infra Engenheria - Estrutura Const. e Com  
 Ruyter Kepler de Th  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/O-2

[Faint, illegible text covering the majority of the page]



INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,87%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1000000	0,59	0,05	0,00
4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,0489000	67,39	3,29	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3120000	20,14	6,28	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140000	14,18	1,62	0,00
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2		5,82	0,00	5,82
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0575000	9,42	0,54	0,00
11174	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARÇAO	18L	0,0106000	378,22	4,00	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635000	20,14	1,27	0,00
96309	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,0185000	0,91	0,01	0,00
100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2		6,11	0,00	6,11
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0584000	9,42	0,55	0,00
7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1945000	22,00	4,28	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635000	20,14	1,27	0,00
96309	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,0185000	0,91	0,01	0,00
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2		33,71	0,00	33,71
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0255000	9,42	0,24	0,00
7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	L	0,2549000	24,20	6,17	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3559000	20,14	27,31	0,00
41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M		9,55	0,00	9,55
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300000	11,55	0,34	0,00
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0200000	5,94	0,11	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	20,14	2,01	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,18	7,09	0,00
74245/1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	M2		12,55	0,00	12,55
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,1700000	11,55	1,96	0,00
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	20,14	7,05	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	14,18	3,54	0,00
98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2		283,55	0,00	283,55
10841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	M2	1,1600000	213,00	247,07	0,00
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,1400000	1,91	0,27	0,00
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	KG	8,6200000	1,02	8,77	0,00
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1880000	16,02	19,03	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5940000	14,18	8,42	0,00
98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2		26,24	0,00	26,24
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	0,68	1,14	0,00
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0431000	379,50	16,35	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3330000	19,20	6,39	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1670000	14,18	2,36	0,00
98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M		51,68	0,00	51,68
20231	RODAPÉ OU RODABANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	1,0400000	42,00	43,68	0,00
34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,1200000	1,91	0,22	0,00
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	KG	0,8614000	1,02	0,87	0,00
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2990000	16,02	4,79	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,18	2,12	0,00
72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2		43,33	0,00	43,33
7304	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	50,72	26,65	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,20	9,60	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,18	7,09	0,00
84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2		78,56	0,00	78,56
3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,0000000	0,68	0,68	0,00
4786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSIVE EXECUÇÃO)	M2	1,0000000	53,45	53,45	0,00
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0200000	433,11	8,66	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	19,20	11,52	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,18	4,25	0,00
73850/1	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM	M		21,98	0,00	21,98

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
Ruyter Kepler de Thuin  
Engenheiro Civil  
CREA 7544/D-DF





INFRÁ ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHCS/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0100000	81,25	0,81	0,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,2000000	0,37	1,54	0,00
4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRESCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	3,2000000	0,24	0,76	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5400000	19,20	10,37	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	14,18	8,50	0,00
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3		363,55	0,00	363,55
4460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,5000000	7,99	19,97	0,00
4517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,0000000	1,09	2,19	0,00
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,2130000	212,47	257,72	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	19,07	43,02	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	19,20	4,99	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5160000	14,18	35,67	0,00
94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2		42,64	0,00	42,64
3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	0,86	0,96	0,00
4517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,4500000	1,09	0,49	0,00
7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	15,42	17,30	0,00
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0728000	212,47	15,46	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354000	19,07	2,57	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1183000	19,20	2,27	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2537000	14,18	3,59	0,00
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2		28,07	0,00	28,07
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,37	0,18	0,00
7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350000	9,42	4,09	0,00
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0431000	351,33	15,14	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	19,20	6,33	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1650000	14,18	2,33	0,00
94782	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2		33,26	0,00	33,26
87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	0,7744000	32,35	25,04	0,00
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	0,1119000	35,96	4,02	0,00
87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	0,1137000	36,94	4,20	0,00
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2		2,72	0,00	2,72
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0042000	306,98	1,28	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	19,20	1,34	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,18	0,09	0,00
87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2		3,92	0,00	3,92
87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015000	2.097,22	3,14	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0380000	19,20	0,73	0,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0038000	14,18	0,05	0,00
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2		4,53	0,00	4,53

*Engenharia Infra-Estrutura Const. e Com.*  
*Roberto Kepler de Th.*  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHCS/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8254  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0042000	306,98	1,28	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	19,20	2,38	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	14,18	0,87	0,00
87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		20,53	0,00	20,53
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	338,54	12,73	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200000	19,20	6,14	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180000	14,18	1,67	0,00
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2		38,04	0,00	38,04
37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388000	9,99	1,39	0,00
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0314000	338,54	10,62	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	19,20	14,98	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	14,18	11,06	0,00
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2		24,31	0,00	24,31
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,1121000	26,85	3,00	0,00
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,7339000	24,17	17,74	0,00
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,1540000	23,21	3,57	0,00
90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2		31,99	0,00	31,99
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	338,54	12,73	0,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7900000	19,20	15,16	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2890000	14,18	4,10	0,00
89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2		48,06	0,00	48,06
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,6796000	48,21	32,76	0,00
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,0704000	42,27	2,97	0,00
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,1583000	50,31	7,96	0,00
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	0,0917000	47,68	4,37	0,00
96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2		36,07	0,00	36,07
36225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0956000	13,97	15,30	0,00
39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,8499000	2,63	10,13	0,00
39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,3265000	0,99	1,31	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 7544/R-DF



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.071/001-13

### COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Let's Sociais Horistas: 112,85%

Let's Sociais Mensalistas: 72,54%

ÁREA CONST. 5.577,39 m<sup>2</sup>

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,1912000	0,14	0,30	0,00
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0132000	16,19	0,21	0,00
40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0333000	27,76	0,92	0,00
43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0426000	13,36	0,56	0,00
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4994000	14,68	7,33	0,00
97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2		6,60	0,00	6,60
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2951000	14,68	4,33	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	14,18	0,83	0,00
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXXM). AF_07/2019	MXXM	0,1673070	8,67	1,45	0,00
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M		12,23	0,00	12,23
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,68	7,34	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	14,18	1,41	0,00
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXXM). AF_07/2019	MXXM	0,4020000	8,67	3,48	0,00
73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2		0,38	0,00	0,38
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	118,69	0,35	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	14,18	0,03	0,00
73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2		0,10	0,00	0,10
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0005600	126,04	0,07	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	14,18	0,03	0,00
73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2		1,13	0,00	1,13
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	14,18	1,13	0,00
97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		1,73	0,00	1,73
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408000	14,68	0,60	0,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0801000	14,18	1,13	0,00
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M		35,02	0,00	35,02
4417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,7445000	4,58	3,41	0,00
4433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,4125000	10,55	4,35	0,00
5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110000	8,66	0,96	0,00
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	17,31	0,44	0,00
10567	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,5500000	3,75	2,06	0,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	16,09	5,73	0,00
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	19,07	13,58	0,00
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0039000	16,83	0,06	0,00
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0168000	15,09	0,25	0,00
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0046000	334,72	1,54	0,00
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,5000000	1,76	2,64	0,00
95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM(UNIDADE: M3XXM). AF_09/2016	M3XXM		0,46	0,00	0,46
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0024700	182,23	0,44	0,00
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,0006200	37,19	0,02	0,00
73787/1	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2		166,80	0,00	166,80
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0400000	8,66	0,34	0,00
6188	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M2	0,0480000	20,55	0,98	0,00

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TÉCNICA DO PARANÓ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANÓ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CODIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	0,4000000	30,05	12,02	0,00
7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	M	0,7200000	40,72	29,31	0,00
10935	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8" MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM, H = 2 M	M2	1,1000000	20,97	23,07	0,00
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0320000	11,50	0,37	0,00
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,11	19,11	0,00
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,20	19,20	0,00
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	19,11	9,55	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3800000	14,18	47,93	0,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0180000	274,04	4,93	0,00
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN		81,95	0,00	81,95
359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/ARDEIRA SALSA/ANGICO/IPE/IACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *2" M	UN	1,0000000	62,38	62,38	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401000	14,18	14,74	0,00
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	18,58	4,82	0,00
98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2		7,14	0,00	7,14
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000000	4,21	4,21	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564000	14,18	2,22	0,00
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391000	18,58	0,72	0,00
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		4.468,27	0,00	4.468,27
40809	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	MES	1,0000000	4.285,23	4.285,23	0,00
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	56,39	56,39	0,00
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	11,18	11,18	0,00
43470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	6,30	6,30	0,00
43494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	97,60	97,60	0,00
95413	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	11,56	11,56	0,00
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		13.294,02	0,00	13.294,02
40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,0000000	13.031,00	13.031,00	0,00
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	56,39	56,39	0,00
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	11,18	11,18	0,00
43474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	1,24	1,24	0,00
43498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	92,57	92,57	0,00
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	101,64	101,64	0,00
93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		3.770,28	0,00	3.770,28
40812	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (MENSALISTA)	MES	1,0000000	3.589,12	3.589,12	0,00
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	56,39	56,39	0,00
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	11,18	11,18	0,00
43470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	6,30	6,30	0,00
43494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	97,60	97,60	0,00
95416	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	9,69	9,69	0,00
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		4.074,63	0,00	4.074,63
40819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	3.798,85	3.798,85	0,00
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	56,39	56,39	0,00
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	11,18	11,18	0,00
43475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	12,20	12,20	0,00
43499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	153,46	153,46	0,00
95423	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	42,54	42,54	0,00
4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UN		95,39	0,00	95,39
4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UN	1,0000000	95,39	95,39	0,00
25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	CJ		1.497,57	0,00	1.497,57
25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	CJ	1,0000000	1.497,57	1.497,57	0,00
43187	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT PISO-TETO 36000 BTU/H	UN		4.855,85	0,00	4.855,85
43187	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT PISO-TETO 36000 BTU/H	UN	1,0000000	4.855,85	4.855,85	0,00
43187	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT PISO-TETO 36000 BTU/H	UN		4.855,85	0,00	4.855,85
43187	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT PISO-TETO 36000 BTU/H	UN	1,0000000	4.855,85	4.855,85	0,00
43190	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9000 BTU/H	UN		1.294,14	0,00	1.294,14

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Thuin  
 Engenheiro Civil  
 Nº 7544/D-DF

215

1

2

3

4



INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CE/DF: 07.379.077/001-13

COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2

Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
43190	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9000 BTU/H	UN	1,0000000	1.294,14	1.294,14	0,00
43190	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9000 BTU/H	UN		1.294,14	0,00	1.294,14
43190	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9000 BTU/H	UN	1,0000000	1.294,14	1.294,14	0,00
43191	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 12000 BTU/H	UN		1.862,10	0,00	1.862,10
43191	AR-CONDICIONADO FRIO SPLIT HI-WALL (PAREDE) 12000 BTU/H	UN	1,0000000	1.862,10	1.862,10	0,00
43194	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN		1.108,65	0,00	1.108,65
43194	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000000	1.108,65	1.108,65	0,00
43188	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	M2		5.883,50	0,00	5.883,50
43188	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	M2	1,0000000	5.883,50	5.883,50	0,00
43188	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	M2		5.883,50	0,00	5.883,50
43188	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 48.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	M2	1,0000000	5.883,50	5.883,50	0,00
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN		208,34	0,00	208,34
359	PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	188,76	188,76	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401000	14,18	14,75	0,00
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	18,58	4,83	0,00
98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO AF_05/2018	M2		39,67	0,00	39,67
359	FORRAÇÃO AF_05/2018	M2	1,0000000	20,09	20,09	0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401000	14,18	14,75	0,00
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	18,58	4,83	0,00

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltd  
 Ruyter Kepler de Thuis  
 Engenheiro Civil  
 17544/P-D-DF







INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CE/DF: 07.379.077/001-13

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

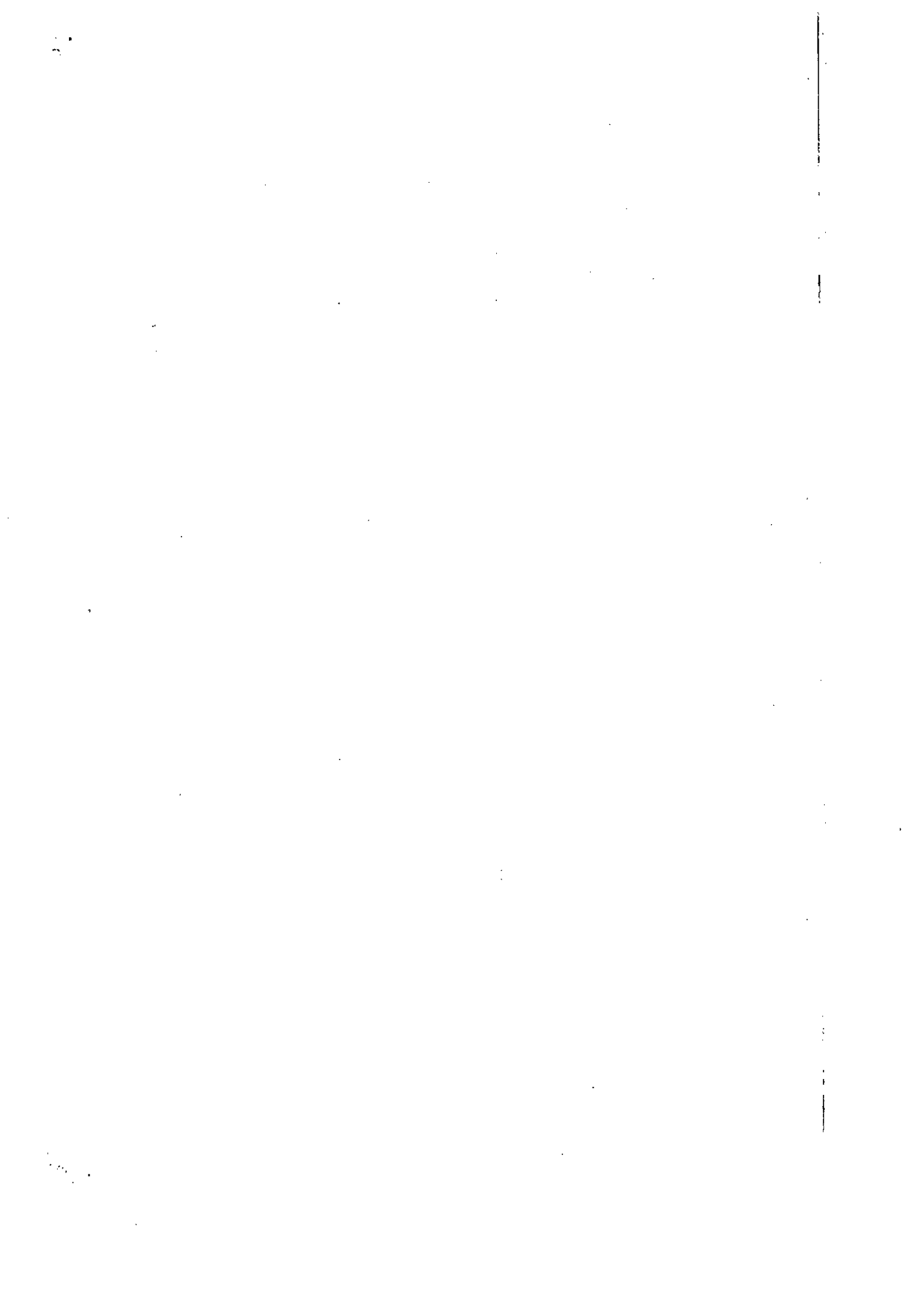
LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI CONSTRUÇÃO	20,94%
BDI EQUIPAMENTOS	10,89%

Leis Sociais Horistas: 112,85%  
 Leis Sociais Mensalistas: 72,54%  
 ÁREA CONST. 5.577,39 m2  
 Tabela de referência: SINAPI - Janeiro de 2020 Sem Desoneração

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	MESES																TOTAL DO ITEM									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16										
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	234,28	100,00%																						234,28	100,00%		
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	356.783,01	50,00%	25,00%	25,00%																					356.783,01	100,00%	
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	3.730.207,53			10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	5,00%	5,00%														3.730.207,53	100,00%	
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	4.842.234,95			373.020,75	559.531,13	746.041,51	746.041,51	559.531,13	373.020,75	186.510,38	186.510,38														4.842.234,95	100,00%	
05.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	695.828,26				242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	484.223,50	726.335,24	968.446,99	484.223,50	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	242.111,75	4.842.234,95	100,00%	
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	1.794.178,24						69.582,83	104.374,24	104.374,24	139.165,65	104.374,24	69.582,83	69.582,83	34.791,41												1.794.178,24	100,00%
07.00.000	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	450.976,12						179.417,82	269.126,74	269.126,74	358.835,65	269.126,74	179.417,82	179.417,82	89.708,91												450.976,12	100,00%
08.00.000	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	72.787,52									90.195,22	135.292,84	112.744,03	67.646,42	45.097,61												72.787,52	100,00%
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	76.254,30	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	76.254,30	100,00%
10.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	685.147,74	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	685.147,74	100,00%	
TOTALS GERAIS COM BDI		12.704.631,96	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	42.821,73	685.147,74	100,00%	
TOTALS GERAIS ACUMULADO		226.213,41	136.783,38	509.804,13	849.230,51	1.035.740,88	1.284.741,53	1.222.731,48	1.278.332,65	1.548.629,77	1.722.256,93	908.113,31	628.182,70	473.854,82	296.978,13	293.338,75	289.699,38											
PORCENTAGENS EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL DA OBRA (%)			1,78%	1,08%	4,01%	6,68%	8,15%	10,11%	9,62%	10,06%	12,19%	13,56%	7,15%	4,94%	3,73%	2,34%	2,31%	2,28%									100,00%	

Infra Engeth Infra-estrutura Const. e Com. Ltda  
 RUA Kepler de Menezes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA  
 SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294  
 CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

### COMPOSIÇÃO MÃO DE OBRA MENSAL

OBRA: ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	(ES) Encargos Sociais Desonerados:		PREÇO TOTAL (R\$)
			[ES_H] - (Horista) =	[ES_M] - (Mensalista) =	
CPM - 88326-N	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	MÊS	R\$ 3.265,37	2	R\$ 6.530,74

código	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT
(1) - Custo por Hora - SINAPI_INSUMOS	41776 VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE	H	R\$ 15,26
(2) - Custo/hora _SINAPI S/ ENCARGOS		0	0,00%
(3) - Custo/hora_[mensalista] SINAPI_COM_ENCARGOS		0	(2) = (1) / [ES_H] = R\$ 7,17 0,00%
			(3) = (2) x [ES_M] = R\$ 12,37
	(4) - Horas/DIA		7,33 H/dia
	(5) - Horas/mês		
	(6) - Quantidade de dias/mês		30,0 dias/mês
	(5) = (4) x (6) =		220,00 H/mês
	(7) - Custo mensal		
	(8) - Quantidade de profissionais		1,00
	CUSTO MENSAL SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES (7) = (3) x (5) x (8) =		R\$ 2.721,40

COMP. 95388-N	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - (MENSALISTA)	MÊS	R\$ 11,16	1	R\$ 11,16
---------------	--	-----	-----------	---	-----------

código	DESCRIÇÃO	COEF.	PREÇO UNIT
41776-MENSAL	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL)	0,00410	R\$ 2.721,40
código	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT
40862	ALIMENTACAO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	414,96
40861	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	220,02
40863	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	56,39
40864	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	11,18
COMP. 95388-N	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	MÊS	9,54
41776-MENSAL	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL)	MES	2.327,45
43479	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	MES	60,97
43503	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	164,86

#### CUSTO MENSAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:

CPM - 88326-D	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MENSALISTA)	MÊS	R\$ 2.634,36	1	R\$ 2.634,36
---------------	---	-----	--------------	---	--------------

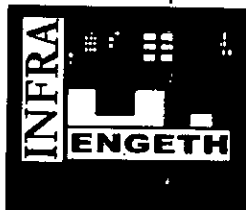
COMP. 95388-D	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - (MENSALISTA)	MÊS	R\$ 8,15	1	R\$ 8,15
---------------	---	-----	----------	---	----------

código	DESCRIÇÃO	COEF.	PREÇO UNIT
41096	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	0,00410	1986,60

código	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT
40862	ALIMENTACAO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	414,96
40861	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	220,02
40863	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	56,39
40864	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	11,18
COMP. 95388-D	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	MÊS	6,97
41096	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	MES	1699,02
43479	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	MES	60,97
43503	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	164,86

#### CUSTO MENSAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - CONSTRUÇÃO
II	PARA ESTIMATIVAS DE OBRAS DE ENGENHARIA A SEREM LICITADOS PELA NOVACAP SEM DESONERAÇÃO (QUANDO O FORNECIMENTO DE MATERIAL FOR IGUAL OU SUPERIOR A 50% DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO)

COMPONENTE			
A		DESPESAS INDIRETAS	INCIDÊNCIA
	1	Administração Central	4,00%
	2	Seguros + Garantias	0,80%
	3	Riscos	1,27%
	4	Despesas Financeiras	1,23%
			<b>7,30%</b>

B			
		TRIBUTOS	INCIDÊNCIA
	1	COFINS - Contribuição Financiamento Seguridade Social	3,00%
	2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	3	ISS - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza	1,00%
	4	Contribuição previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
			<b>SUBTOTAL "B"</b>
			<b>4,65%</b>

C			
		BONIFICAÇÃO	INCIDÊNCIA
	1	Lucro	7,40%
	2		
	3		
	4		
			<b>7,40%</b>

BDI	
	<b>20,94%</b>

FORMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO BDI	
BDI =	$\left[ \left( \frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$

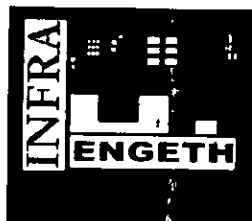
AC	Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central
S	Taxa Representativa de Seguros
R	Taxa Representativa de Riscos
G	Taxa Representativa de Garantias
DF	Taxa Representativa de Despesas Financeiras
L	Taxa Representativa de Lucro
I	Taxa Representativa de Incidencia de Impostos
	Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço,

REFERÊNCIAS:

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

Infra Engeth Infra-Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/D-DF





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TECNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

BDI	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - EQUIPAMENTOS
III	PARA ESTIMATIVAS DE OBRAS DE ENGENHARIA A SEREM LICITADOS PELA NOVACAP SEM DESONERAÇÃO (QUANDO O FORNECIMENTO DE MATERIAL FOR IGUAL OU SUPERIOR A 50% DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO)

COMPONENTE			
A		DESPESAS INDIRETAS	INCIDÊNCIA
	1	Administração Central	1,50%
	2	Seguros + Garantias	0,30%
	3	Riscos	0,56%
	4	Despesas Financeiras	0,85%
			<b>3,21%</b>

B			
		TRIBUTOS	INCIDÊNCIA
	1	COFINS - Contribuição Financiamento Seguridade Social	3,00%
	2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	3	ISS - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza	0,00%
	4	Contribuição previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
			<b>SUBTOTAL "B"</b>
			<b>3,65%</b>

C			
		BONIFICAÇÃO	INCIDÊNCIA
	1	Lucro	3,50%
	2		
	3		
	4		
			<b>3,50%</b>

BDI	
	<b>10,89%</b>

FORMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO BDI	
BDI =	$\left[ \left( \frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$

AC	Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central
S	Taxa Representativa de Seguros
R	Taxa Representativa de Riscos
G	Taxa Representativa de Garantias
DF	Taxa Representativa de Despesas Financeiras
L	Taxa Representativa de Lucro
I	Taxa Representativa de Incidência de Impostos
	Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço,

REFERÊNCIAS:

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

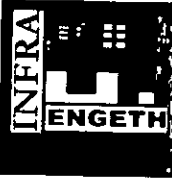
Infra Engeth Infra Estrutura Const. e Com. Ltda  
 Ruyter Kepler de Truzi  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7544/O-2

1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025





INFRA ENGETH INFRA ESTRUTURA CONSTRUÇÃO E COMÉRCIO LTDA

SHC/SUL COM RES QD 507 BLOCO C, Nº 19 SALA 203 - ASA SUL - BRASÍLIA - DF - FONE: (61)-3443-7652 - FAX (61)-3443-8294

CNPJ: 02.237.437/0001-79 - CF/DF: 07.379.077/001-13

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA TÉCNICA DO PARANOÁ

LOCAL: QUADRA 01, CONJUNTO "A" ÁREA ESPECIAL 1 - PARANOÁ

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

**CAIXA**

DISTRITO FEDERAL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	FERIADOS	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,88%	0,69%	0,88%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,58%	8,33%	10,58%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,30%	Não incide	1,30%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,30%	9,68%	12,30%	9,68%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,14%	19,44%	47,14%	19,44%
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	3,81%	3,00%	3,81%	3,00%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,09%	0,07%	0,09%	0,07%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,71%	1,35%	1,71%	1,35%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,82%	3,01%	3,82%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,32%	0,25%	0,32%	0,25%
C	TOTAL	9,75%	7,68%	9,75%	7,68%
<b>GRUPO D</b>					
C1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,39%	3,46%	17,82%	7,35%
C2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,32%	0,25%	0,34%	0,27%
D	TOTAL	8,71%	3,71%	18,16%	7,62%
<b>TOTAL GERAL (A + B + C + D)</b>		<b>83,40%</b>	<b>48,63%</b>	<b>112,85%</b>	<b>72,54%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Infra Engeth Infra-estrutura Const. e Com. Ltda  
Ruyter Kepler de Thuin  
Engenheiro Civil  
CREA 7544/D-5

23

Vertical line of text on the right edge.

Vertical text on the right edge, possibly a page number or reference.