

# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ/ES



## PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM SÃO GERALDO

### VOLUME 03 ORÇAMENTO

Consultoria:



**AVANTEC**  
Engenharia

Vitória/ES  
2022

# 1 SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ORÇAMENTO .....</b>	<b>4</b>
	<b>RESUMO DE ORÇAMENTO .....</b>	<b>5</b>
	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....</b>	<b>6</b>
	<b>MEMORIAL DE CÁLCULO .....</b>	<b>7</b>
	<b>COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO .....</b>	<b>8</b>
	<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....</b>	<b>9</b>
	<b>CURVA ABC .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....</b>	<b>11</b>

## 2 APRESENTAÇÃO

A **AVANTEC Engenharia Ltda.**, sediada na Pedro Busatto, nº 91, 2º pavimento, Jardim Camburi, Vitória-ES, inscrita sob o CNPJ nº 05.844.663/0001-06, vem por meio deste encaminhar o **Projeto Executivo De Engenharia e Arquitetura de reforma da EM São Geraldo, no município de Guaçuí /ES**, contendo os seguintes itens:

- Mapa de Localização;
- Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo;
- Projeto Estrutural;
- Projeto de Redes Elétricas;
- Projeto de Cabeamento Estruturado;
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;
- Projeto Hidrossanitário;
- Projeto de Drenagem;
- Orçamento.

O Projeto Executivo é constituído pelo(s) seguinte(s) volume(s):

- VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO;
- VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO;
- **VOLUME 03 – ORÇAMENTO.**



---

**AVANTEC ENGENHARIA LTDA**  
Eng. Civil Kleber Pereira Machado  
CREA: 7839-D/ES

### 3 ORÇAMENTO

Apresenta-se a seguir o Orçamento, atendendo aos procedimentos gerais estabelecidos no “Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP”, do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo, e considerando: (i) data-base: **Março de 2022**; (ii) BDI: **31,96%**; (iii) Leis sociais: **157,27% (horista)**.

Foram adotadas como referenciais de preços unitários as tabelas listadas a seguir, que estão dispostas em ordem de preferência de utilização, conforme orientado na Resolução TC Nº 329 de 24 de Setembro de 2019:

- Tabela do Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo (IOPES) com data-base de Fev/2022 atualizada para Março/22 por índice DNIT;
- Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) com data-base de Março/2022;
- Tabela do Departamento de Edificações e Rodovias do Espírito Santo (DER-ES) com data-base de Jun/2021 atualizada para Março/22 por índice DNIT;
- Tabela da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) com data-base de Março/22;
- Tabela do Sistema de Custos SICRO/DNIT com data-base de Out/2021 atualizada para Março/22 por índice DNIT;
- Composições Analíticas de Custos Unitários para os itens não constantes na(s) tabela(s) de referência anterior(es), elaboradas com os itens/unidades/preços unitários de materiais/mão de obra/equipamentos/serviços auxiliares das tabelas referenciais supracitadas ou cotações de mercado.

O Orçamento é composto pelos itens relacionados abaixo e apresentados na sequência.

- Resumo de Orçamento;
- Planilha Orçamentária;
- Memorial de Cálculo;
- Composições de Custo Unitário;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Curva ABC.

## RESUMO DE ORÇAMENTO

---

**RESUMO DE ORÇAMENTO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ



CONSULTORIA:



OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

Leis Sociais : 157,27%

Data-base: 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

BDI: 31,96%

Tabela referencial: SINAPI/DER-ED/DER-ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

BDI DIF: 15,57%

Sem Desoneração

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R\$)
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,57%	R\$ 9.550,56
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2,66%	R\$ 44.617,92
03	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,02%	R\$ 268,11
04	ESTRUTURA	1,52%	R\$ 25.479,90
04.01	AMPLIAÇÃO	0,47%	R\$ 7.942,09
04.02	CISTERNA	1,05%	R\$ 17.537,81
05	PAREDES E PAINÉIS	6,25%	R\$ 104.886,76
05.01	ALVENARIA	0,79%	R\$ 13.175,17
05.02	REVESTIMENTOS	5,47%	R\$ 91.711,59
06	COBERTURA	20,39%	R\$ 341.962,65
07	TETOS E FORROS	2,48%	R\$ 41.514,78
08	PISOS	6,60%	R\$ 110.612,88
08.01	INTERNOS	5,33%	R\$ 89.376,42
08.02	RODAPÉS E SOLEIRAS	1,27%	R\$ 21.236,46
09	ESQUADRIAS	7,14%	R\$ 119.809,91
09.01	PORTAS	5,39%	R\$ 90.396,37
09.02	JANELAS	1,75%	R\$ 29.413,54
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3,07%	R\$ 51.415,11
10.01	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	1,28%	R\$ 21.517,67
10.02	ÁGUA FRIA	1,16%	R\$ 19.521,19
10.03	ESGOTO	0,62%	R\$ 10.376,25
11	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	5,00%	R\$ 83.901,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,56%	R\$ 210.595,89
12.01	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,27%	R\$ 21.319,63
12.02	DISJUNTORES	0,16%	R\$ 2.701,96
12.03	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	1,46%	R\$ 24.557,21
12.04	CABOS E FIOS (CONDUTORES)	5,21%	R\$ 87.369,80
12.05	TOMADAS E INTERRUPTORES	1,53%	R\$ 25.649,00
12.06	ILUMINAÇÃO	2,92%	R\$ 48.998,29
13	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	2,61%	R\$ 43.785,47
14	IMPLEMENTOS EXTERNOS	5,68%	R\$ 95.290,95
14.01	ÁREA EXTERNA	0,09%	R\$ 1.554,01

**RESUMO DE ORÇAMENTO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ



CONSULTORIA:



OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

Leis Sociais : 157,27%

Data-base: 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

BDI: 31,96%

Tabela referencial: SINAPI/DER-ED/DER-ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

BDI DIF: 15,57%

Sem Desoneração

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R\$)
14.02	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	5,59%	R\$ 93.736,94
15	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	3,55%	R\$ 59.573,14
16	DRENAGEM	2,54%	R\$ 42.674,05
17	ELEVADOR	4,83%	R\$ 80.927,06
18	REFORMA QUADRA DE ESPORTES	12,47%	R\$ 209.099,64
18.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,70%	R\$ 11.712,74
18.02	COBERTURA	0,79%	R\$ 13.175,66
18.03	REVESTIMENTO	0,16%	R\$ 2.747,93
18.04	PINTURA	2,18%	R\$ 36.577,09
18.05	PISO E PASSEIO	0,10%	R\$ 1.712,40
18.06	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7,01%	R\$ 117.590,81
19	SERVIÇOS FINAIS	0,07%	R\$ 1.111,43
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>154%</b>	<b>R\$ 1.677.077,45</b>

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

---

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 9.550,56</b>
01.01	DER-ED	S020305	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER	M2	8,00	R\$ 355,46	R\$ 2.843,68
01.02	DER-ED	S020346	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA - TIPO TORRE (ALUGUEL MENSAL)	M	395,92	R\$ 16,94	R\$ 6.706,88
<b>02</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				<b>R\$ 44.617,92</b>
02.01	DER-ED	S010209	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	15,36	R\$ 63,71	R\$ 978,58
02.02	DER-ED	S010222	DEMOLIÇÃO DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS OU DE CONCRETO	M2	12,00	R\$ 23,48	R\$ 281,76
02.03	DER-ED	S010214	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES	M2	43,89	R\$ 16,98	R\$ 745,25
02.04	DER-ED	S010327	RETIRADA DE MARCO DE MADEIRA	M	4,90	R\$ 2,64	R\$ 12,93
02.05	DER-ED	S010215	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	28,64	R\$ 10,62	R\$ 304,15
02.06	DER-ED	S010202	DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA	M2	585,56	R\$ 14,86	R\$ 8.701,42
02.07	DER-ED	S010225	RETIRADA DE BANCADA DE PIA	M2	1,75	R\$ 26,37	R\$ 46,14
02.08	DER-ED	S010223	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UND	17,00	R\$ 21,97	R\$ 373,49
02.09	DER-ED	S010323	RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS	UND	6,00	R\$ 11,63	R\$ 69,78
02.10	DER-ED	S010210	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (EMOP 05.001.001)	M3	10,51	R\$ 299,39	R\$ 3.146,46
02.11	DER-ED	S010246	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	1.633,76	R\$ 4,02	R\$ 6.567,71
02.12	DER-ED	S010219	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)	M3	2,23	R\$ 350,87	R\$ 783,14
02.13	COMP	CP-16	RETIRADA DE GUARDA CORPO METÁLICO	M	5,00	R\$ 16,83	R\$ 84,15
02.14	DER-ED	S030304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA	M3	41,95	R\$ 83,04	R\$ 3.483,74
02.15	DER-ED	S010227	RETIRADA DE CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO	UND	4,00	R\$ 43,94	R\$ 175,76
02.16	DER-ED	S010271	RETIRADA DE CAIXAS/QUADROS ELÉTRICOS	UND	2,00	R\$ 15,78	R\$ 31,56
02.17	DER-ED	S010240	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)	UND	121,00	R\$ 11,63	R\$ 1.407,23
02.18	COMP	CP-21	RETIRADA DE HIDROMETRO COM PLUG	UND	1,00	R\$ 17,40	R\$ 17,40
02.19	DER-ED	S010256	REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE CUMEEIRA	M2	390,90	R\$ 8,10	R\$ 3.166,30

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
02.20	DER-ED	S010255	REMOÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE CUMEEIRAS	M2	37,96	R\$ 25,38	R\$ 963,47
02.21	DER-ED	S010326	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA DO TELHADO	M2	428,86	R\$ 30,96	R\$ 13.277,50
<b>03</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>R\$ 268,11</b>
03.01	DER-ED	S030103	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	17,41	R\$ 15,40	R\$ 268,11
<b>04</b>			<b>ESTRUTURA</b>				<b>R\$ 25.479,90</b>
<b>04.01</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>				<b>R\$ 7.942,09</b>
04.01.01	DER-ED	S040238	FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E	M2	35,31	R\$ 116,96	R\$ 4.129,85
04.01.02	DER-ED	S040246	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	36,40	R\$ 16,28	R\$ 592,59
04.01.03	DER-ED	S040243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	130,20	R\$ 14,15	R\$ 1.842,33
04.01.04	DER-ED	S040331	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR.	M3	2,14	R\$ 643,61	R\$ 1.377,32
<b>04.02</b>			<b>CISTERNA</b>				<b>R\$ 17.537,81</b>
04.02.01	DER-ED	S040238	FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E	M2	57,89	R\$ 116,96	R\$ 6.770,81
04.02.02	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	144,21	R\$ 25,77	R\$ 3.716,29
04.02.03	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	128,23	R\$ 21,67	R\$ 2.778,74
04.02.04	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	73,96	R\$ 18,34	R\$ 1.356,42
04.02.05	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,58	R\$ 522,50	R\$ 2.915,55
<b>05</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>R\$ 104.886,76</b>
<b>05.01</b>			<b>ALVENARIA</b>				<b>R\$ 13.175,17</b>
05.01.01	SINAPI	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	204,52	R\$ 64,42	R\$ 13.175,17
<b>05.02</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>R\$ 91.711,59</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
05.02.01	DER-ED	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	409,04	R\$ 7,65	R\$ 3.129,15
05.02.02	DER-ED	S120303	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	409,04	R\$ 63,54	R\$ 25.990,40
05.02.03	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.847,44	R\$ 18,51	R\$ 34.196,11
05.02.04	SINAPI	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	305,76	R\$ 92,87	R\$ 28.395,93
<b>06</b>			<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 341.962,65</b>
06.01	COMP	CP-22	COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	M²	37,96	R\$ 411,24	R\$ 15.610,67
06.02	COMP	CP-23	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METALICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, COBERTURA PADRÃO PRÉDIO	M²	419,19	R\$ 417,03	R\$ 174.814,80
06.03	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	419,19	R\$ 361,50	R\$ 151.537,18
<b>07</b>			<b>TETOS E FORROS</b>				<b>R\$ 41.514,78</b>
07.01	DER-ED	S110201	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	589,95	R\$ 70,37	R\$ 41.514,78
<b>08</b>			<b>PISOS</b>				<b>R\$ 110.612,88</b>
<b>08.01</b>			<b>INTERNOS</b>				<b>R\$ 89.376,42</b>
08.01.01	DER-ED	S130103	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERÂMICO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5, ESPESSURA 3CM	M2	73,72	R\$ 27,00	R\$ 1.990,44
08.01.02	DER-ED	S130231	PISO ARGAMASSA ALTA RESISTÊNCIA TIPO GRANILITE OU EQUIV DE QUALIDADE COMPROVADA, ESP DE 10MM, COM JUNTAS PLÁSTICA EM QUADROS DE 1M, NA COR NATURAL, COM ACABAMENTO POLIDO MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO	M2	526,03	R\$ 153,10	R\$ 80.535,19
08.01.03	DER-ED	S130219	PISO CERÂMICO 45X45CM, PEI 5, CARGO PLUS GRAY, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	73,72	R\$ 92,93	R\$ 6.850,79
<b>08.02</b>			<b>RODAPÉS E SOLEIRAS</b>				<b>R\$ 21.236,46</b>
08.02.01	DER-ED	S130321	RODAPÉ DE GRANITO CINZA ESP. 2CM, H=7CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8, INCL. REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	375,07	R\$ 56,62	R\$ 21.236,46
<b>09</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 119.809,91</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>09.01</b>			<b>PORTAS</b>				<b>R\$ 90.396,37</b>
09.01.01	DER-ED	S062503	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXT. EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCL. MARCO, DIMENSÕES: 0.80 X 2.10 M	UND	12,00	R\$ 2.011,49	R\$ 24.137,88
09.01.02	DER-ED	S071107	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	6,78	R\$ 1.314,35	R\$ 8.911,29
09.01.03	DER-ED	S061304	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.90 X 2.10 M	UND	2,00	R\$ 1.243,35	R\$ 2.486,70
09.01.04	DER-ED	S062504	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXT. EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCL. MARCO, DIMENSÕES: 0.90 X 2.10 M	UND	5,00	R\$ 2.092,38	R\$ 10.461,90
09.01.05	DER-ED	S061302	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.70 X 2.10 M	UND	1,00	R\$ 1.182,59	R\$ 1.182,59
09.01.06	COMP	CP-08	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA, LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE MARCO, BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM, EXCLUSIVE ALIZAR)	UND	8,00	R\$ 2.002,47	R\$ 16.019,76
09.01.07	DER-ED	S071704	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	7,26	R\$ 1.382,07	R\$ 10.033,82
09.01.08	COMP	CP-18	PORTÃO ELETRÔNICO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL 1,20 X 3,00M, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS	UND	1,00	R\$ 2.148,78	R\$ 2.148,78
09.01.09	DER-ED	S060102	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.70 X 2.10 M	UND	1,00	R\$ 463,46	R\$ 463,46
09.01.010	DER-ED	S060103	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.80 X 2.10 M	UND	12,00	R\$ 463,46	R\$ 5.561,52
09.01.011	DER-ED	S060108	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15 X 3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.90 X 2.10 M	UND	15,00	R\$ 463,46	R\$ 6.951,90
09.01.012	DER-ED	S060110	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE)COM 15 X 3 CM DE BATENTE	M	5,80	R\$ 111,31	R\$ 645,59
09.01.013	COMP	CP-24	PORTA EM MADEIRA LISA DE CORRER, SEMI-ÔCA 0,90X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.	UND	1,00	R\$ 1.391,18	R\$ 1.391,18
<b>09.02</b>			<b>JANELAS</b>				<b>R\$ 29.413,54</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSULTORIA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

*K. Machado*

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
09.02.01	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	14,88	R\$ 1.024,72	R\$ 15.247,83
09.02.02	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E	M2	9,24	R\$ 1.060,83	R\$ 9.802,06
09.02.03	COMP	CP-19	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP: 3 CM, PARA PASSA PRATO	M	4,50	R\$ 99,18	R\$ 446,31
09.02.04	COMP	CP-20	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO, PARA PASSA PRATO	M²	5,40	R\$ 441,83	R\$ 2.385,88
09.02.05	COMP	CP-10	PINTURA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	64,92	R\$ 23,59	R\$ 1.531,46
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>R\$ 51.415,11</b>
<b>10.01</b>			<b>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>				<b>R\$ 21.517,67</b>
10.01.01	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 173,11	R\$ 2.077,32
10.01.02	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 998,20	R\$ 998,20
10.01.03	DER-ED	S142118	ENGATE FLEXÍVEL DE PVC PARA LAVATÓRIO	UND	12,00	R\$ 19,89	R\$ 238,68
10.01.04	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 548,57	R\$ 3.291,42
10.01.05	SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO 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	6,00	R\$ 870,01	R\$ 5.220,06
10.01.06	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 88,85	R\$ 533,10
10.01.07	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 55,95	R\$ 55,95
10.01.08	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	R\$ 144,96	R\$ 1.739,52
10.01.09	COMP	CP-09	DUCHA HIGIÊNICA ACQUA JET OU SIMILAR	UND	12,00	R\$ 336,99	R\$ 4.043,88
10.01.10	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 299,34	R\$ 1.796,04
10.01.11	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R\$ 761,75	R\$ 1.523,50
<b>10.02</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>				<b>R\$ 19.521,19</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONSULTORIA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

*K. Machado*

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
10.02.01	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	123,30	R\$ 27,99	R\$ 3.451,16
10.02.02	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	55,17	R\$ 42,23	R\$ 2.329,82
10.02.03	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	4,30	R\$ 28,70	R\$ 123,41
10.02.04	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	62,25	R\$ 32,99	R\$ 2.053,62
10.02.05	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	1,39	R\$ 54,86	R\$ 76,25
10.02.06	COMP	CP-15	TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV	UND	1,00	R\$ 3.549,67	R\$ 3.549,67
10.02.07	DER-ED	S140201	PADRÃO DE ENTRADA DS ÁGUA COM CAVALETE DE PVC PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 3/4" - PADRÃO 1C DA CESAN. INSTALADO EM VÃO DE MURO PROTEGIDO	UND	1,00	R\$ 464,66	R\$ 464,66
10.02.08	SINAPI	94708	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 41,48	R\$ 82,96
10.02.09	SINAPI	94709	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	2,00	R\$ 55,61	R\$ 111,22
10.02.10	SINAPI	94712	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	1,00	R\$ 144,48	R\$ 144,48
10.02.11	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	R\$ 14,08	R\$ 98,56
10.02.12	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	R\$ 24,64	R\$ 295,68
10.02.13	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 52,11	R\$ 104,22
10.02.14	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 78,95	R\$ 78,95
10.02.15	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6,00	R\$ 110,29	R\$ 661,74
10.02.16	SINAPI	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 202,40	R\$ 404,80
10.02.17	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6,00	R\$ 129,19	R\$ 775,14
10.02.18	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00	R\$ 157,57	R\$ 472,71
10.02.19	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6,00	R\$ 228,98	R\$ 1.373,88
10.02.20	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	18,00	R\$ 10,53	R\$ 189,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
10.02.21	COMP	CP-14	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2, BAIXA PRESSÃO - MARCA DOCOL, DECA OU SIMILAR	UND	6,00	R\$ 409,90	R\$ 2.459,40
10.02.22	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,00	R\$ 54,83	R\$ 219,32
<b>10.03</b>			<b>ESGOTO</b>				<b>R\$ 10.376,25</b>
10.03.01	SINAPI	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	52,65	R\$ 42,11	R\$ 2.217,09
10.03.02	SINAPI	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	21,33	R\$ 27,16	R\$ 579,32
10.03.03	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	12,01	R\$ 63,95	R\$ 768,03
10.03.04	COMP	CP-11	CAIXA SIFONADA, MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS BRANCOS 150X170X75 MM, ESGOTO - MARCA TIGRE OU SIMILAR	UND	3,00	R\$ 151,91	R\$ 455,73
10.03.05	COMP	CP-12	CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X *140* X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	UND	10,00	R\$ 102,30	R\$ 1.023,00
10.03.06	SINAPI	98106	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 1.393,05	R\$ 1.393,05
10.03.07	DER-ED	S141110	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM, REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZ, INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO	UND	4,00	R\$ 848,89	R\$ 3.395,56
10.03.08	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 544,47	R\$ 544,47
<b>11</b>			<b>ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS</b>				<b>R\$ 83.901,24</b>
11.01	COMP	CP-03	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UN	12,00	R\$ 120,09	R\$ 1.441,08
11.02	COMP	CP-02	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM.	M²	11,37	R\$ 707,62	R\$ 8.045,63
11.03	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 402,52	R\$ 2.415,12
11.04	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	R\$ 102,65	R\$ 821,20
11.05	COMP	CP-01	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	8,00	R\$ 120,09	R\$ 960,72
11.06	DER-ED	S050205	DIVISÓRIA DE GRANITO COM 3 CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NA COR CINZA	M2	18,07	R\$ 545,96	R\$ 9.865,49
11.07	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 729,86	R\$ 4.379,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
11.08	COMP	CP-05	QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UND	11,00	R\$ 5.088,44	R\$ 55.972,84
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 210.595,89</b>
<b>12.01</b>			<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>				<b>R\$ 21.319,63</b>
12.01.01	DER-ED	S150308	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, DE EMBUTIR, COM 24 DIVISÕES MODULARES, COM BARRAMENTO	UND	1,00	R\$ 890,99	R\$ 890,99
12.01.02	DER-ED	S150316	QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN, C/BARRAM TRIF. 150A BARRA. NEUTRO E TERRA, FAB. EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM	UND	2,00	R\$ 2.279,94	R\$ 4.559,88
12.01.03	DER-ED	S151711	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, ENTRADA SUBTERRÂNEA, A 4 FIOS, CARGA INSTALADA EM MURO DE 57001 ATÉ 75000W - 220/127V, EXCLUSIVE	UND	1,00	R\$ 13.569,70	R\$ 13.569,70
12.01.04	COMP	ELE-05	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A	UND	1,00	R\$ 1.070,30	R\$ 1.070,30
12.01.05	DER-ED	S151506	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M	UND	4,00	R\$ 307,19	R\$ 1.228,76
<b>12.02</b>			<b>DISJUNTORES</b>				<b>R\$ 2.701,96</b>
12.02.01	DER-ED	S151338	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	10,00	R\$ 27,98	R\$ 279,80
12.02.02	DER-ED	S151301	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 16 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	5,00	R\$ 27,98	R\$ 139,90
12.02.03	DER-ED	S151302	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$ 27,98	R\$ 83,94
12.02.04	DER-ED	S151303	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 25 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	10,00	R\$ 27,98	R\$ 279,80
12.02.05	DER-ED	S151327	MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 20 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 106,39	R\$ 106,39
12.02.06	DER-ED	S151328	MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 25 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 106,39	R\$ 106,39
12.02.07	DER-ED	S151330	MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 63 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 194,50	R\$ 194,50
12.02.08	DER-ED	S151331	MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, CURVA C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 227,14	R\$ 227,14
12.02.09	DER-ED	S151337	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 275VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 40KA.	UND	2,00	R\$ 244,27	R\$ 488,54
12.02.10	DER-ED	S151350	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 25A, 30MA, 2 MÓDULOS	UND	4,00	R\$ 198,89	R\$ 795,56
<b>12.03</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>R\$ 24.557,21</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
12.03.01	DER-ED	S151132	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" , MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	1.200,00	R\$ 10,86	R\$ 13.032,00
12.03.02	DER-ED	S151133	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 1", MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	150,00	R\$ 12,77	R\$ 1.915,50
12.03.03	DER-ED	S151139	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	100,00	R\$ 29,93	R\$ 2.993,00
12.03.04	DER-ED	S150628	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"	UND	196,00	R\$ 11,36	R\$ 2.226,56
12.03.05	DER-ED	S150636	CAIXA SEXTAVADA EM PVC DE 3X3X1 1/2", MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX	UND	129,00	R\$ 13,33	R\$ 1.719,57
12.03.06	DER-ED	S150634	CAIXA DE PASSAGEM 300X300X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	11,00	R\$ 205,08	R\$ 2.255,88
12.03.07	DER-ED	S150615	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 40X40X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	2,00	R\$ 207,35	R\$ 414,70
<b>12.04</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>				<b>R\$ 87.369,80</b>
12.04.01	DER-ED	S151401	FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 1.5 MM2	M	1.800,00	R\$ 7,05	R\$ 12.690,00
12.04.02	DER-ED	S151402	FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2.5 MM2	M	4.000,00	R\$ 8,78	R\$ 35.120,00
12.04.03	DER-ED	S151403	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4.0 MM2	M	300,00	R\$ 12,10	R\$ 3.630,00
12.04.04	DER-ED	S151404	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2	M	700,00	R\$ 15,69	R\$ 10.983,00
12.04.05	DER-ED	S151421	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 16 MM2	M	70,00	R\$ 33,48	R\$ 2.343,60
12.04.06	DER-ED	S151422	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 25.0 MM2	M	40,00	R\$ 47,23	R\$ 1.889,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
12.04.07	DER-ED	S151423	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 35.0 MM2	M	80,00	R\$ 68,22	R\$ 5.457,60
12.04.08	DER-ED	S151429	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 70,0MM2	M	80,00	R\$ 130,94	R\$ 10.475,20
12.04.09	DER-ED	S160333	CABO DE COBRE NÚ 50 MM2, REF. TEL-5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA CABO DIMENSÕES 50X20CM	M	40,00	R\$ 119,53	R\$ 4.781,20
<b>12.05</b>			<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>				<b>R\$ 25.649,00</b>
12.05.01	DER-ED	S180206	INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELO 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	4,00	R\$ 54,42	R\$ 217,68
12.05.02	DER-ED	S180204	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	27,00	R\$ 44,69	R\$ 1.206,63
12.05.03	DER-ED	S180205	INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	11,00	R\$ 76,22	R\$ 838,42
12.05.04	DER-ED	S180202	TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 20A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	91,00	R\$ 59,29	R\$ 5.395,39
12.05.05	DER-ED	S180702	VENTILADOR DE TETO BASE MADEIRA SEM ALOJAMENTO PARA LUMINÁRIA, REF. TRON OU EQUIVALENTE, COM COMANDO DE INTERRUPTOR SIMPLES, SEM DIMER PARA REGULAGEM DE VELOCIDADE	UND	48,00	R\$ 374,81	R\$ 17.990,88
<b>12.06</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>				<b>R\$ 48.998,29</b>
12.06.01	DER-ED	S181004	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 18W	UND	120,00	R\$ 255,59	R\$ 30.670,80
12.06.02	DER-ED	S181003	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 9W	UND	9,00	R\$ 196,77	R\$ 1.770,93
12.06.03	COMP	ELE-04	HOLOFOTE REFLETOR DE LED LINEAR 400W IP68 BRANCO BIVOLT DUPL0	UND	10,00	R\$ 696,60	R\$ 6.966,00
12.06.04	DER-ED	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	21,00	R\$ 303,40	R\$ 6.371,40
12.06.05	COMP	ELE-01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARANDELA 12W LED	UND	8,00	R\$ 193,30	R\$ 1.546,40
12.06.06	COMP	ELE-02	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉCULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 113,44	R\$ 226,88
12.06.07	COMP	ELE-03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR NO QUADRO 03	UND	4,00	R\$ 361,47	R\$ 1.445,88
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>				<b>R\$ 43.785,47</b>
13.01	DER-ED	S150628	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"	UND	14,00	R\$ 11,36	R\$ 159,04
13.02	DER-ED	S150629	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X4"	UND	3,00	R\$ 16,73	R\$ 50,19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
13.03	DER-ED	S150634	CAIXA DE PASSAGEM 300X300X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	4,00	R\$ 205,08	R\$ 820,32
13.04	DER-ED	S151132	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" , MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	100,00	R\$ 10,86	R\$ 1.086,00
13.05	DER-ED	S151133	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 1", MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	350,00	R\$ 12,77	R\$ 4.469,50
13.06	DER-ED	S160806	ESPELHO 4" X 2" COM CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT. 5E	UND	14,00	R\$ 47,97	R\$ 671,58
13.07	DER-ED	S160808	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE PAR TRANÇADO 4 PARES CATEGORIA 5E	M	850,00	R\$ 4,92	R\$ 4.182,00
13.08	DER-ED	S160115	CABO TELEFÔNICO CI, DIÂMETRO DO CONDUTOR 50MM, 30 PARES	M	720,00	R\$ 38,59	R\$ 27.784,80
13.09	COMP	CAB-01	NOBREAK APC 600VA BIVOLT	UND	1,00	R\$ 720,01	R\$ 720,01
13.10	COMP	CAB-02	CABO DE REDE PATCH CORD CAT 5E- 1,5 M	UND	50,00	R\$ 21,87	R\$ 1.093,50
13.11	COMP	CAB-03	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS BIV	UND	1,00	R\$ 1.409,68	R\$ 1.409,68
13.12	COMP	CAB-04	PATCH 24 PORTAS CAT5E	UND	1,00	R\$ 468,26	R\$ 468,26
13.13	COMP	CAB-05	GABINETE FECHADO	UND	1,00	R\$ 870,59	R\$ 870,59
<b>14</b>			<b>IMPLEMENTOS EXTERNOS</b>				<b>R\$ 95.290,95</b>
<b>14.01</b>			<b>ÁREA EXTERNA</b>				<b>R\$ 1.554,01</b>
14.01.01	COMP	CP-07	LETREIRO DE IDENTIFICAÇÃO EM RELEVO INOX COM 12 LETRAS COM 40 CM DE ALTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 1.554,01	R\$ 1.554,01
<b>14.02</b>			<b>CALÇADAS E ACESSIBILIDADE</b>				<b>R\$ 93.736,94</b>
14.02.01	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	M2	135,44	R\$ 133,19	R\$ 18.039,25
14.02.02	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	71,00	R\$ 211,98	R\$ 15.050,58
14.02.03	COMP	CP-13	GRADIL NYLOFORT H=1,53M, MALHA 5X20CM - FIO 4,3MM	M	6,10	R\$ 499,91	R\$ 3.049,45
14.02.04	SINAPI	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	56,41	R\$ 798,85	R\$ 45.063,12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSULTORIA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

*K. Machado*

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
14.02.05	COMP	CP-04	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M²	18,86	R\$ 664,61	R\$ 12.534,54
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 59.573,14</b>
15.01	SINAPI	97498	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -	M	2,00	R\$ 88,97	R\$ 177,94
15.02	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -	M	68,40	R\$ 223,78	R\$ 15.306,55
15.03	SINAPI	92656	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO	M	3,00	R\$ 303,55	R\$ 910,65
15.04	DER-ED	S160602	HIDRANTE DE PAREDE, COM ABRIGO EM CHAPA, 60X90X17CM, COM SUPORTE E MANGUEIRA 20M 63MM, ADAPTADOR ROSCA FÊMEA E ENGATE RÁPIDO, ESGUICHO EM	UND	3,00	R\$ 2.298,61	R\$ 6.895,83
15.05	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)	M2	15,00	R\$ 59,76	R\$ 896,46
15.06	DER-ED	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	53,00	R\$ 303,40	R\$ 16.080,20
15.07	DER-ED	S160605	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC	UND	7,00	R\$ 329,42	R\$ 2.305,94
15.08	COMP	INC-01	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E	UND	16,00	R\$ 39,70	R\$ 635,20
15.09	COMP	INC-02	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E	UND	11,00	R\$ 61,32	R\$ 674,52
15.10	DER-ED	S160603	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90° DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMPA C/	UND	1,00	R\$ 1.169,46	R\$ 1.169,46
15.11	COMP	INC-03	BOMBA INCÊNDIO 4,0 CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.	UND	1,00	R\$ 5.359,08	R\$ 5.359,08
15.12	COMP	INC-04	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 4,0 CV, TRIFÁSICO	UND	1,00	R\$ 1.265,83	R\$ 1.265,83
15.13	COMP	INC-05	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	UND	2,00	R\$ 594,82	R\$ 1.189,64
15.14	COMP	INC-06	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE	UND	1,00	R\$ 5.245,72	R\$ 5.245,72
15.15	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R\$ 374,45	R\$ 374,45
15.16	SINAPI	94798	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 190,01	R\$ 380,02
15.17	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO	UN	3,00	R\$ 33,52	R\$ 100,56
15.18	SINAPI	94785	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	2,00	R\$ 56,62	R\$ 113,24
15.19	SINAPI	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO	UN	1,00	R\$ 91,65	R\$ 91,65

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:




BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
15.20	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	1,00	R\$ 400,20	R\$ 400,20
<b>16</b>			<b>DRENAGEM</b>				<b>R\$ 42.674,05</b>
16.01	DER-ED	S141110	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPAS DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM,	UND	4,00	R\$ 848,89	R\$ 3.395,56
16.02	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	46,09	R\$ 83,35	R\$ 3.841,60
16.03	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	27,13	R\$ 166,06	R\$ 4.505,20
16.04	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	109,33	R\$ 275,99	R\$ 30.173,98
16.05	COMP	CP-06	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO	UND	9,00	R\$ 84,19	R\$ 757,71
<b>17</b>			<b>ELEVADOR</b>				<b>R\$ 80.927,06</b>
17.01	COMP	CP-17	ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 80.927,06	R\$ 80.927,06
<b>18</b>			<b>REFORMA QUADRA DE ESPORTES</b>				<b>R\$ 209.099,64</b>
<b>18.01</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 11.712,74</b>
18.01.01	DER-ED	S010224	RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	284,56	R\$ 18,71	R\$ 5.324,11
18.01.02	DER-ED	S010240	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)	UND	12,00	R\$ 11,63	R\$ 139,56
18.01.03	DER-ED	S010271	RETIRADA DE CAIXAS/QUADROS ELÉTRICOS	UND	1,00	R\$ 15,78	R\$ 15,78
18.01.04	DER-ED	S010246	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	296,21	R\$ 4,02	R\$ 1.190,76
18.01.05	DER-ED	S010280	REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHA METÁLICA, EXCLUSIVE ESTRUTURA	M2	110,77	R\$ 9,22	R\$ 1.021,29
18.01.06	DER-ED	S040806	LIMPEZA DE AÇO COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO COM ESCOVA DE AÇO, ATÉ A COMPLETA REMOÇÃO DE PARTÍCULAS SOLTAS, MATERIAIS INDESEJÁVEIS E	M2	137,06	R\$ 28,07	R\$ 3.847,27
18.01.07	DER-ED	S010201	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	5,00	R\$ 27,61	R\$ 138,05
18.01.08	DER-ED	S010210	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (EMOP 05.001.001)	M3	0,12	R\$ 299,39	R\$ 35,92
<b>18.02</b>			<b>COBERTURA</b>				<b>R\$ 13.175,66</b>
18.02.01	DER-ED	S090219	COBERTURA EM TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO, ESP. 0.5MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	110,77	R\$ 109,66	R\$ 12.147,03

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSULTORIA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

*K. Machado*

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
18.02.02	DER-ED	S090302	RUFO DE CHAPA METÁLICA Nº 26 COM LARGURA DE 30 CM	M	17,52	R\$ 54,17	R\$ 949,05
18.02.03	DER-ED	S142203	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, DIÂM. 2 1/2 A 4"	M	2,60	R\$ 30,61	R\$ 79,58
<b>18.03</b>			<b>REVESTIMENTO</b>				<b>R\$ 2.747,93</b>
18.03.01	DER-ED	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	38,60	R\$ 7,65	R\$ 295,29
18.03.02	DER-ED	S120303	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	38,60	R\$ 63,54	R\$ 2.452,64
<b>18.04</b>			<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 36.577,09</b>
18.04.01	DER-ED	S200704	PINTURA COM TINTA À BASE DE RESINAS ACRÍLICAS, MARCAS DE REFERENCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, SOBRE PISO DE CONCRETO A DUAS DEMÃOS	M2	277,98	R\$ 43,22	R\$ 12.014,36
18.04.02	DER-ED	S200703	PINTURA À BASE DE EPOXI, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, EM FAIXAS COM LARGURA DE 5CM, PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTES	M	320,37	R\$ 39,64	R\$ 12.699,46
18.04.03	DER-ED	S190106	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	296,21	R\$ 27,83	R\$ 8.243,52
18.04.04	DER-ED	S190417	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO,	M2	137,06	R\$ 26,41	R\$ 3.619,75
<b>18.05</b>			<b>PISO E PASSEIO</b>				<b>R\$ 1.712,40</b>
18.05.01	DER-ED	S130403	RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM 2 CM DE ESPESSURA, INCL. LASTRO	M2	12,00	R\$ 142,70	R\$ 1.712,40
<b>18.06</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>R\$ 117.590,81</b>
18.06.01	DER-ED	S200101	ALAMBRADO C/ TELA LOSANGULAR DE ARAME FIO 12 MALHA 2" REVEST. EM PVC COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO VERTICAL DE 2 1/2" E HORIZONTAL DE 1" INCL. PORTÃO,	M2	290,92	R\$ 373,96	R\$ 108.792,44
18.06.02	DER-ED	S200707	TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3", COM RECUO, REMOVÍVEL, DIMENSÕES OFICIAIS 3X2M	UND	2,00	R\$ 2.415,46	R\$ 4.830,92
18.06.03	DER-ED	S200713	REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO	UND	2,00	R\$ 297,94	R\$ 595,88
18.06.04	DER-ED	S200709	TABELA DE BASQUETE DE MADEIRA, COM ARO, INCLUSIVE COLOCAÇÃO	UND	2,00	R\$ 1.246,05	R\$ 2.492,10
18.06.05	DER-ED	S040320	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=15 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	0,87	R\$ 871,53	R\$ 758,23
18.06.06	DER-ED	S040337	FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 5 REAPROVEITAMENTOS, REFORÇADA COM SARRAFOS DE MADEIRA	M2	0,87	R\$ 137,50	R\$ 119,62
18.06.07	DER-ED	S040333	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	0,10	R\$ 16,28	R\$ 1,62
<b>18.07</b>			<b>DRENAGEM</b>				<b>R\$ 25.583,01</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

CONSULTORIA:



*K. Machado*

BDI: 31,96%

Data Base 03/2022

Leis Sociais : 157,27%

SINAPI/DER-ED/DER-ES 03/2022

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
18.07.01	DER-ED	S141110	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM,	UND	2,00	R\$ 848,89	R\$ 1.697,78
18.07.02	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	75,59	R\$ 83,35	R\$ 6.300,42
18.07.03	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	19,57	R\$ 166,06	R\$ 3.249,79
18.07.04	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	49,50	R\$ 275,99	R\$ 13.661,50
18.07.05	COMP	CP-06	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO	UND	8,00	R\$ 84,19	R\$ 673,52
<b>19</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>R\$ 1.111,43</b>
19.01	DER-ED	S200402	LIMPEZA GERAL DE OBRAS (QUADRAS, PRAÇAS E JARDINS)	M2	848,42	R\$ 1,31	R\$ 1.111,43
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 1.677.077,45</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

---

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
<b>01 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
01.01	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER						4,00	2,00	8,00		8,00	
	QUANTIDADE										8,00	M2
01.02	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA - TIPO TORRE (ALUGUEL MENSAL)					Maior Fachada (m) 49,49			Meses 8,00		395,92	
	QUANTIDADE										395,92	M
<b>02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>												
02.01	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA											
	Pavimento Térreo									13,60	13,60	
	Pavimento 01									1,76	1,76	
	QUANTIDADE										15,36	M3
02.02	DEMOLIÇÃO DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS OU DE CONCRETO											
	Cobogó pavimento térreo				4,00	3,00	0,80		2,40		9,60	
	Cobogó pavimento térreo				2,00	1,50	0,80		1,20		2,40	
	QUANTIDADE										12,00	M2
02.03	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES											
	<b>PAV. TÉRREO</b>											
	Porta de madeira 80x210				4,00	2,10	0,80		1,68		6,72	
	Porta de madeira 100x210				1,00	2,10	1,00		2,10		2,10	
	Porta de madeira 90x210				4,00	2,10	0,90		1,89		7,56	
	Porta de madeira 70x210				2,00	2,10	0,70		1,47		2,94	
	Porta de madeira 60x210				1,00	2,10	0,60		1,26		1,26	
	Porta duas folhas				1,00	2,10	1,60		3,36		3,36	
	<b>PAV. 01</b>											
	Porta de madeira 70x210				1,00	2,10	0,70		1,47		1,47	
	Porta de madeira 80x210				11,00	2,10	0,80		1,68		18,48	
	QUANTIDADE										43,89	M2
02.04	RETIRADA DE MARCO DE MADEIRA											
	<b>PAV. TÉRREO</b>											
	Marco porta de madeira					2,10	0,70		EXTENSÃO 4,90		4,90	
	QUANTIDADE										4,90	M
02.05	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS											
	<b>PORTAS PAV. TÉRREO</b>											
	Portão de abrir em aço galvanizado				5,00	2,30	0,60		1,38		6,90	
	Porta tipo veneziana 60x1,60				5,00	1,60	0,60		0,96		4,80	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	PAV. 01 Torneira p/ lavatório				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>6,00</b>	<b>UND</b>
<b>02.10</b>	<b>DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (EMOP 05.001.001)</b>							<b>esp</b>				
	Retirada de calçada espessura de 6cm							<b>0,06</b>	138,41	<b>8,30</b>	8,30	
	DEGRAU 1 ESCADA ACESSO					4,90	1,00	0,15		<b>0,74</b>	0,74	
	DEGRAU 2 ESCADA ACESSO					4,90	1,00	0,30		<b>1,47</b>	1,47	
	RAMPA DE ACESSO					2,10	2,20					
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,51</b>	<b>M3</b>
<b>02.11</b>	<b>LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA</b>											
	Pintura Existente Pav Térreo								816,88		816,88	
	Pintura Existente Pav 01								808,26		816,88	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1.633,76</b>	<b>M2</b>
<b>02.12</b>	<b>DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)</b>											
	DEMOLIÇÃO DE LAJE PARA INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA					1,44	1,55		2,23		2,23	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,23</b>	<b>M3</b>
<b>02.13</b>	<b>RETIRADA DE GUARDA CORPO METÁLICO</b>											
	Conforme Prancha Arq 01-07					5,00					5,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,00</b>	<b>M</b>
<b>02.14</b>	<b>ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM A</b>											
	Demolição de Alvenaria									15,36	15,36	
	Demolição de Elementos Vazados Cerâmicos							0,10	12,00	1,20	1,20	
	Retirada de Portas							0,05	43,89	2,19	2,19	
	Retirada de Marcos					4,90	0,150	0,050		0,037	0,04	
	Retirada de Esquadrias Metálicas							0,050	28,64	1,432	1,43	
	Revestimento cerâmico							0,002	585,56	1,171	1,17	
	bancada de pia							0,020	1,75	0,035	0,04	
	Demolição de Concreto Simples									10,51	10,51	
	Demolição de Concreto Armado									2,23	2,23	
	Remoção de Alambrado (Conforme item 18.01)							0,0254	284,56	7,23	7,23	
	Remoção de Cobertura (Conforme item 18.01)							0,005	110,77	0,55	0,55	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>41,95</b>	<b>M3</b>



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
03.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA											
	VOLUME CISTERNA					2,45	2,45	2,90		17,41	17,41	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>17,41</b>	<b>M3</b>
04	ESTRUTURA											
04.01	AMPLIAÇÃO											
04.01.01	FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFÔRMA)											
	PILARES				4,00	0,30	0,15	4,60	4,14		16,56	
					4,00	0,30	0,15	1,50	1,35		5,40	
	VIGAS				4,00	2,45	0,15	0,30	1,84		7,35	
	LAJE					2,45	2,45		6,00		6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>35,31</b>	<b>M2</b>
04.01.02	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM											
	Ø5.0											
	EST01/02				7,60						7,60	
	EST01/02				22,00						22,00	
	EST01/02				6,80						6,80	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>36,40</b>	<b>KG</b>
04.01.03	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM											
	Ø6.3											
	EST01/02				28,00						28,00	
	Ø8.0											
	EST01/02				17,40						17,40	
	Ø10											
	EST01/02				66,80						66,80	
	EST01/02				18,00						18,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>130,20</b>	<b>KG</b>
04.01.04	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL)											
	PILARES				4,00	0,30	0,15	4,60		0,21	0,83	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
					4,00	0,30	0,15	1,50		0,07	0,27	
	VIGAS				4,00	2,45	0,15	0,30		0,11	0,44	
	LAJE					2,45	2,45	0,10		0,60	0,60	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,14</b>	<b>M3</b>
<b>04.02</b>	<b>CISTERNA</b>											
04.02.01	FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFÔRMA)											
	Conforme Projeto Est- Cisterna								57,89		57,89	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>57,89</b>	<b>M2</b>
04.02.02	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017											
	Conforme Projeto - Ø6.3				144,21						144,21	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>144,21</b>	<b>KG</b>
04.02.03	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017											
	Conforme Projeto - Ø8.0				78,87						78,87	
	Conforme Projeto - Ø10.0				49,36						49,36	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>128,23</b>	<b>KG</b>
04.02.04	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017											
	Conforme Projeto - Ø12.5				73,96						73,96	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>73,96</b>	<b>KG</b>
04.02.05	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											
	Conforme Projeto									5,58	5,58	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,58</b>	<b>M3</b>
<b>05</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>											
<b>05.01</b>	<b>ALVENARIA</b>											
05.01.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021											
	Pavimento Térreo								182,44		182,44	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Pavimento 01								22,08		22,08	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>204,52</b>	<b>M2</b>
<b>05.02</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>											
<b>05.02.01</b>	<b>CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM</b>											
	ÁREA DE ALVENARIA X 2 (PAV. TÉRREO)				2,00				182,44		364,88	
	ÁREA DE ALVENARIA X 2 (PAV. 01)				2,00				22,08		44,16	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>409,04</b>	<b>M2</b>
<b>05.02.02</b>	<b>REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM</b>											
	ÁREA DE ALVENARIA X 2				2,00				182,44		364,88	
					2,00				22,08		44,16	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>409,04</b>	<b>M2</b>
<b>05.02.03</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>											
	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>											
	Cor palácio submerso								570,01		570,01	
	Cor cubo de gelo								792,38		792,38	
	<b>PAVIMENTO 01</b>											
	Cor palácio submerso								296,03		296,03	
	Cor cubo de gelo								189,02		189,02	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1.847,44</b>	<b>M2</b>
<b>05.02.04</b>	<b>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_0</b>											
	PAVIMENTO TÉRREO								264,61		264,61	
	PAVIMENTO 01								41,15		41,15	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>305,76</b>	<b>M2</b>
<b>06</b>	<b>COBERTURA</b>											
<b>06.01</b>	<b>COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.</b>											
	Confome Projeto - Prancha ARQ04/08								37,96		37,96	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>37,96</b>	<b>M²</b>





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Conforme Projeto Térreo(P01)				7,00	2,10	0,90				7,00	
	Conforme Projeto Pav01(P01)				1,00	2,10	0,90				1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>UND</b>
09.01.07	<b>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO</b>											
	Conforme Projeto Térreo(P07)				6,00		0,60	1,60	0,96		5,76	
	Conforme Projeto Térreo(P10)				1,00		0,60	1,50	0,90		0,90	
	Conforme Projeto 1º PAV (P13)				1,00		0,60	1,00	0,60		0,60	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>7,26</b>	<b>M2</b>
09.01.08	<b>PORTÃO ELETRÔNICO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRILO 1,20 X 3,00M, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS</b>											
	Conforme Projeto Térreo (P11)				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
09.01.09	<b>MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.70 X 2.10 M</b>											
	Conforme Projeto (P06)				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
09.01.010	<b>MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.80 X 2.10 M</b>											
	Conforme Projeto Térreo (P02)				2,00						2,00	
	Conforme Projeto Pav01 (P02)				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>12,00</b>	<b>UND</b>
09.01.011	<b>MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15 X 3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.90 X 2.10 M</b>											
	Conforme Projeto Térreo (P05)				2,00						2,00	
	Conforme Projeto Térreo (P13)				5,00						5,00	
	Conforme Projeto Térreo(P01)				7,00						7,00	
	Conforme Projeto Pav01(P01)				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>15,00</b>	<b>UND</b>
09.01.012	<b>MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE)COM 15 X 3 CM DE BATENTE</b>											
	PORTA DUAS FOLHAS 1,60 X2,10				1,00		1,60	2,10			5,80	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,80</b>	<b>M</b>
09.01.013	<b>PORTA EM MADEIRA LISA DE CORRER, SEMI-ÔCA 0,90X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.</b>											
	Conforme Projeto ( P14)				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
09.02	<b>JANELAS</b>											
09.02.01	<b>JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019</b>											
	Pavimento Térreo (J1)				1,00	3,00	1,30		3,90		3,90	
	Pavimento Térreo (J2)				1,00	1,40	0,60		0,84		0,84	
	Pavimento Térreo (J3)				2,00	2,40	1,30		3,12		6,24	
	Pavimento Térreo (J6)				2,00	1,50	1,30		1,95		3,90	
									0,00			
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>14,88</b>	<b>M2</b>
09.02.02	<b>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</b>											
	Pavimento Térreo (J4)				1,00	3,00	0,60		1,80		1,80	
	Pavimento Térreo (J5)				5,00	2,00	0,60		1,20		6,00	
	Pavimento Térreo (J7)				3,00	0,80	0,60		0,48		1,44	
									-		-	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>9,24</b>	<b>M2</b>
09.02.03	<b>PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP: 3 CM, PARA PASSA PRATO</b>											
	Passa prato (J8)				1,00	2,00					2,00	
	Passa prato (J9)				1,00	2,50					2,50	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>4,50</b>	<b>M</b>
09.02.04	<b>GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO, PARA PASSA PRATO</b>											
	Passa prato (J8)				1,00	2,00	1,20		2,40		2,40	
	Passa prato (J9)				1,00	2,50	1,20		3,00		3,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,40</b>	<b>M²</b>
09.02.05	<b>PINTURA DE ESQUADRIA DE MADEIRA</b>											
	Janela basculante pavimento Térreo (J2)				1,00	1,40	0,60		0,84		0,84	
	Janela de correr 4 folhas pavimento térreo (J6)				2,00	3,00	1,30		3,90		7,80	
									-		-	
	Janela basculante pavimento 01 (J2)				2,00	1,40	0,60		0,84		1,68	









## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
10.03.01	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014											
	Conforme projeto					52,65					-	
	Conforme projeto										52,65	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										52,65	M
10.03.02	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014											
	Conforme Projeto					21,33					-	
	Conforme Projeto										21,33	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										21,33	M
10.03.03	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014											
	Conforme Projeto					12,01					-	
	Conforme Projeto										12,01	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										12,01	M
10.03.04	CAIXA SIFONADA, MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS BRANCOS 150X170X75 MM, ESGOTO - MARCA TIGRE OU SIMILAR											
	Conforme Projeto				3,00						-	
	Conforme Projeto										3,00	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										3,00	UND
10.03.05	CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X *140* X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA											
	Conforme Projeto				10,00						-	
	Conforme Projeto										10,00	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										10,00	UND
10.03.06	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020											
	Conforme Projeto				1,00						-	
	Conforme Projeto										1,00	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										1,00	UN
10.03.07	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM, REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZ, INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO											
	Conforme Projeto				4,00						-	
	Conforme Projeto										4,00	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										4,00	UND
10.03.08	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020											
	Conforme Projeto				1,00						-	
	Conforme Projeto										1,00	
	QUANTIDADE										-	
	QUANTIDADE										1,00	UN
11	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS											
11.01	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO											
	Pavimento Térreo				11,00						-	
	Pavimento Térreo										11,000	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Pavimento 01				1,00						1,000	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>12,00</b>	<b>UN</b>
11.02	<b>BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM.</b>											
	GRANITO CINZA ANDORINHA											
	WCM				2,00	2,25	0,51		1,148		2,295	
	WCF				2,00	2,25	0,51		1,148		2,295	
	DEPÓSITO				1,00	3,84	0,38		1,459		1,459	
	COZINHA				1,00	3,72	0,60		2,232		2,232	
	COZINHA				1,00	3,15	0,60		1,890		1,890	
	REFEOTÓRIO				1,00	2,00	0,60		1,200		1,200	
	BANHEIROS PNE								0,237		-	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>11,37</b>	<b>M²</b>
11.03	<b>BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>											
	Pavimento Térreo				5,00						5,00	
	Pavimento 01				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>6,00</b>	<b>UN</b>
11.04	<b>SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020</b>											
	Pavimneto Térreo				7,00						7,00	
	Pavimento 01				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>UN</b>
11.05	<b>TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO</b>											
	Pavimento Térreo				7,00						7,00	
	Pavimento 01				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>UN</b>
11.06	<b>DIVISÓRIA DE GRANITO COM 3 CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NA COR CINZA</b>											
	Conforme Projeto								18,07		18,07	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>18,07</b>	<b>M2</b>
11.07	<b>BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020</b>											
	Conforme Projeto				6,00						6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>6,00</b>	<b>UN</b>
11.08	<b>QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO</b>											
	Conforme Projeto				11,00						11,00	





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLUME (m <sup>3</sup> )	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Conforme Projeto				196,00						196,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>196,00</b>	<b>UND</b>
12.03.05	<b>CAIXA SEXTAVADA EM PVC DE 3X3X1 1/2", MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX</b>											
	Conforme Projeto				129,00						129,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>129,00</b>	<b>UND</b>
12.03.06	<b>CAIXA DE PASSAGEM 300X300X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA</b>											
	Conforme Projeto				11,00						11,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>11,00</b>	<b>UND</b>
12.03.07	<b>CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 40X40X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRIT</b>											
	Conforme Projeto				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,00</b>	<b>UND</b>
12.04	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>											
12.04.01	<b>FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 1.5 MM2</b>											
	Conforme Projeto					1.800,00					1.800,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1.800,00</b>	<b>M</b>
12.04.02	<b>FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2.5 MM2</b>											
	Conforme Projeto					4.000,00					4.000,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>4.000,00</b>	<b>M</b>
12.04.03	<b>FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4.0 MM2</b>											
	Conforme Projeto					300,00					300,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>300,00</b>	<b>M</b>
12.04.04	<b>FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2</b>											
	Conforme Projeto					700,00					700,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>700,00</b>	<b>M</b>
12.04.05	<b>CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 16 MM2</b>											
	Conforme Projeto					70,00					70,00	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLUME (m <sup>3</sup> )	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										70,00	M
12.04.06	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 25.0 MM2											
	<i>Conforme Projeto</i>					40,00					-	
											40,00	
											-	
	QUANTIDADE										40,00	M
12.04.07	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 35.0 MM2											
	<i>Conforme Projeto</i>					80,00					80,00	
	QUANTIDADE										80,00	M
12.04.08	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 70,0MM2											
	<i>Conforme Projeto</i>					80,00					-	
											80,00	
	QUANTIDADE										80,00	M
12.04.09	CABO DE COBRE NÚ 50 MM2, REF. TEL-5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA CABO DIMENSÕES 50X20CM											
	<i>Conforme Projeto</i>					40,00					-	
											40,00	
	QUANTIDADE										40,00	M
12.05	<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>											
12.05.01	INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELO 10A/250V, COM PLACA 4X2"											
	<i>Conforme Projeto</i>					4,00					4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND
12.05.02	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"											
	<i>Conforme Projeto</i>					27,00					27,00	
	QUANTIDADE										27,00	UND
12.05.03	INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"											
	<i>Conforme Projeto</i>					11,00					11,00	
	QUANTIDADE										11,00	UND
12.05.04	TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 20A/250V, COM PLACA 4X2"											
	<i>Conforme Projeto</i>					91,00					91,00	
	QUANTIDADE										91,00	UND







## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
14.02.05	Conforme Projeto					17,89					17,89	
	Conforme Projeto - com corrimão					38,52					38,52	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>56,41</b>	<b>M</b>
	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE</b>											
	Rampa portão frontal								1,65		1,65	
Rampa portão Lateral								1,33		1,33		
Rampa interna dos fundos								15,88		15,88		
<b>QUANTIDADE</b>											<b>18,86</b>	<b>M²</b>
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO</b>											
15.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020											
	Conforme Projeto					2,00					2,00	
<b>QUANTIDADE</b>											<b>2,00</b>	<b>M</b>
15.02	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_10/2020											
	Conforme Projeto					68,40					68,40	
<b>QUANTIDADE</b>											<b>68,40</b>	<b>M</b>
15.03	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020											
	Conforme Projeto					3,00					3,00	
<b>QUANTIDADE</b>											<b>3,00</b>	<b>M</b>
15.04	HIDRANTE DE PAREDE, COM ABRIGO EM CHAPA, 60X90X17CM, COM SUPORTE E MANGUEIRA 20M 63MM, ADAPTADOR ROSCA FÊMEA E ENGATE RÁPIDO, ESGUICHO EM LATÃO REGULAVEL, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º/ 63MM											
					3,00						3,00	
<b>QUANTIDADE</b>											<b>3,00</b>	<b>UND</b>
15.05	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020											
	RAIO											
	Tube de 25 mm					2,00	0,0125		0,16		0,16	
	Tube de 65 mm					69,00	0,0325		14,09		14,09	
	Tube de 80 mm					3,00	0,040		0,75		0,75	
<b>QUANTIDADE</b>											<b>15,00</b>	<b>M2</b>
15.06	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL											
	Conforme Projeto					53,00					53,00	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLUME (m <sup>3</sup> )	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										53,00	UND
15.07	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE										-	
	Conforme Projeto				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND
15.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)										-	
	Conforme Projeto				16,00						16,00	
	QUANTIDADE										16,00	UND
15.09	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)										-	
	Conforme Projeto				11,00						11,00	
	QUANTIDADE										11,00	UND
15.10	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90° DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMPA C/ CORRENTE										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
15.11	BOMBA INCÊNDIO 4,0 CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
15.12	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 4,0 CV, TRIFÁSICO										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
15.13	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.										-	
	Conforme Projeto				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
15.14	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
15.15	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UN</b>
15.16	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021										-	
	Conforme Projeto				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,00</b>	<b>UN</b>
15.17	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										-	
	Conforme Projeto				3,00						3,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>3,00</b>	<b>UN</b>
15.18	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										-	
	Conforme Projeto				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,00</b>	<b>UN</b>
15.19	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UN</b>
15.20	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										-	
	Conforme Projeto				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UN</b>
<b>16</b>	<b>DRENAGEM</b>											
16.01	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM, REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE										-	
	Conforme Projeto				4,00						4,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>4,00</b>	<b>UND</b>
16.02	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014										-	
	Conforme Projeto					46,09					46,09	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>46,09</b>	<b>M</b>
16.03	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014										-	
	Conforme Projeto					27,13					27,13	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>27,13</b>	<b>M</b>

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
16.04	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											
	Conforme Projeto					109,33					109,33	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>109,33</b>	<b>M</b>
16.05	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO											
	Conforme Projeto					9,00					9,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>9,00</b>	<b>UND</b>
<b>17 ELEVADOR</b>												
17.01	ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO											
	Conforme Projeto					1,00					1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
<b>18 REFORMA QUADRA DE ESPORTES</b>												
<b>18.01 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
18.01.01	RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES											
	Frontal					24,61		4,10	100,90		100,90	
	Fundos					24,75		4,10	101,48		101,48	
	Lateral Esquerda					16,30		4,10	66,83		66,83	
	Lateral Direita					3,15		2,20	6,93		6,93	
	Lateral Direita (Portão)					1,20		2,10	2,52		2,52	
	Lateral Direita (Acima do Portão)					1,44		4,10	5,90		5,90	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>284,56</b>	<b>M2</b>
18.01.02	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)											
	Refletores Existentes lateral esquerda					6,00					6,00	
	Refletores Existentes lateral direita					6,00					6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>12,00</b>	<b>UND</b>
18.01.03	RETIRADA DE CAIXAS/QUADROS ELÉTRICOS											
	Quadro elétrico existente					1,00					1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
18.01.04	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA											
	Muro Frontal (externo)					1,00	23,17	2,50	57,93		57,93	
	Muro Frontal (interno)					1,00	3,27	2,10	6,87		6,87	
						1,00	17,23	1,84	31,70		31,70	
	Muro Fundos					1,00	22,61	2,10	47,48		47,48	
	Muro Lateral Direita					1,00	3,15	4,00	12,60		12,60	
						1,00	12,07	6,90	83,28		83,28	
	Muro Lateral Direita (desconto)					1,00	2,00	0,60	-1,20		(1,20)	
						2,00	0,80	0,60	-0,48		(0,96)	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Muro Lateral Esquerda				1,00	15,12		2,10	31,75		31,75	
	Pilares Muro Frontal				5,00	0,28		2,10	0,59		2,94	
					2,00	0,45		2,10	0,95		1,89	
					1,00	0,47		2,10	0,99		0,99	
	Pilares Muro Fundos				8,00	0,45		1,84	0,83		6,62	
					5,00	1,18		2,10	2,48		12,39	
					1,00	0,92		2,10	1,93		1,93	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>296,21</b>	<b>M2</b>
18.01.05	<b>REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHA METÁLICA, EXCLUSIVE ESTRUTURA</b>											
	Cobertura				25,00%				443,06		110,77	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>110,77</b>	<b>M2</b>
18.01.06	<b>LIMPEZA DE AÇO COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO COM ESCOVA DE AÇO, ATÉ A COMPLETA REMOÇÃO DE PARTÍCULAS SOLTAS, MATERIAIS INDESEJÁVEIS E CORROSÃO</b>											
	Tramas				12,00	24,47	0,20		4,89		58,73	
	Vigas				12,00	18,02	0,16		2,79		33,52	
					132,00	0,80	0,16		0,12		16,37	
					138,00	0,30	0,16		0,05		6,42	
	Pilares			12,00	4,00	4,60	0,05		0,23		11,22	
				12,00	9,00	0,86	0,05		0,04		4,72	
				12,00	20,00	0,50	0,05		0,03		6,10	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>137,06</b>	<b>M2</b>
18.01.07	<b>DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO</b>											
	Calçada				4,00	1,50	0,25		0,38		1,50	
	Furo da calha na quadra				6,00	0,50	0,50		0,25		1,50	
	Calha Fundos até caixa coletora				4,00	2,00	0,25		0,50		2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,00</b>	<b>M2</b>
18.01.08	<b>DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (EMOP 05.001.001)</b>											
	Banco p/ passar tubo da calha				2,00	0,45	0,50	0,26		0,06	0,12	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>0,12</b>	<b>M3</b>
18.02	<b>COBERTURA</b>											
18.02.01	<b>COBERTURA EM TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO, ESP. 0.5MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO</b>											
	Cobertura				25,00%				443,06		110,77	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>110,77</b>	<b>M2</b>
18.02.02	<b>RUFO DE CHAPA METÁLICA Nº 26 COM LARGURA DE 30 CM</b>											
	Conforme Projeto					17,52					17,52	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>17,52</b>	<b>M</b>
18.02.03	<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, DIÂM. 21/2 A 4"</b>											
	Rasgo p/ passar tubo da calha					2,60					2,60	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,60</b>	<b>M</b>
<b>18.03</b>	<b>REVESTIMENTO</b>											
18.03.01	<b>CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM</b>											
	Barra da Quadra					77,19		0,50	38,60		38,60	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>38,60</b>	<b>M2</b>
18.03.02	<b>REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM</b>											
	Barra da Quadra					77,19		0,50	38,60		38,60	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>38,60</b>	<b>M2</b>
<b>18.04</b>	<b>PINTURA</b>											
18.04.01	<b>PINTURA COM TINTA À BASE DE RESINAS ACRÍLICAS, MARCAS DE REFERENCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, SOBRE PISO DE CONCRETO A DUAS DEMÃOS</b>											
	Cor Laranja					18,00	9,00		162,00		162,00	
	Cor Azul				2,00	14,00	1,50		21,00		42,00	
	Decrescer faixa Branca (item 18.04.02)				2,00	18,00	2,50		45,00		90,00	
						320,37	0,05		-16,02		(16,02)	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>277,98</b>	<b>M2</b>
18.04.02	<b>PINTURA À BASE DE EPOXI, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, EM FAIXAS COM LARGURA DE 5CM, PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTES</b>											
	Demarcação vôlei					71,80					71,80	
	Demarcação Basquete					99,66					99,66	
	Demarcação Futsal					148,91					148,91	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>320,37</b>	<b>M</b>
18.04.03	<b>PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS</b>											
	Muro Frontal (externo)					23,17		2,50	57,93		57,93	
	Muro Frontal (interno)					3,27		2,10	6,87		6,87	
						17,23		1,84	31,70		31,70	
	Muro Fundos					22,61		2,10	47,48		47,48	
	Muro Lateral Direita					3,15		4,00	12,60		12,60	
						12,07		6,90	83,28		83,28	
	Muro Lateral Direita (Desconto)				2	0,80	0,60		-0,48		(0,96)	
	Muro Lateral Direita (Desconto)					2,00	0,60		-1,20		(1,20)	
	Muro Lateral Esquerda					15,12		2,10	31,75		31,75	
	Pilares Muro Frontal (Interno)				5,00	0,28		2,10	0,59		2,94	







## COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

---

TABELA REFERENCIAL - COMPOSIÇÕES AVANTEC		Data Base:	
		BDI = 31,96%	mar/22 Leis Sociais = 157,27%
Código	Serviço	Unidade	Preço Unitário
CP-01	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	UN	R\$ 120,09
CP-02	Bancada de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm com abertura para cuba de embutir, e rodabancada h=7cm esp.=2cm.	M²	R\$ 707,62
CP-03	Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão	UN	R\$ 120,09
CP-04	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M²	R\$ 664,61
CP-05	QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UND	R\$ 5.088,44
CP-06	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO	UND	R\$ 84,19
CP-07	Letreiro de Identificação em Relevo Inox com 12 letras com 40 cm de altura, Fornecimento e Instalação.	und	R\$ 1.554,01
CP-08	Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive marco, batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive alizar)	und	R\$ 2.002,47
CP-09	Ducha Higiênica Acqua Jet ou similar	und	R\$ 336,99
CP-10	PINTURA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	R\$ 23,59
CP-11	Caixa Sifonada, Montada c/ Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75 mm, Esgoto - Marca Tigre ou similar	UND	R\$ 151,91
CP-12	CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X *140* X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	UND	R\$ 102,30
CP-13	GRADIL NYLOFORT H=1,53M, MALHA 5X20CM - FIO 4,3MM	M	R\$ 499,91
CP-14	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2, BAIXA PRESSÃO - MARCA DOCOL, DECA OU SIMILAR	UND	R\$ 409,90
CP-15	TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV	UND	R\$ 3.549,67
CP-16	Retirada de Guarda corpo metálico	m	R\$ 16,83
CP-17	ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	R\$ 80.927,06
CP-18	PORTÃO ELETRÔNICO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRILO 1,20 X 3,00M, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS	und	R\$ 2.148,78
CP-19	Peitoril de granito cinza Andorinha, esp: 3 cm, para passa Prato	m	R\$ 99,18
CP-20	Grade de Ferro em Barra Chata, inclusive chumbamento, para passa prato	m²	R\$ 441,83
CP-21	RETIRADA DE HIDROMETRO COM PLUG	und	R\$ 17,40
CP-22	COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 411,24
CP-23	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METALICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, COBERTURA PADRÃO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTI-CORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE DUAS (2) DEMÃOS.	m²	R\$ 417,03
CP-24	PORTA EM MADEIRA LISA DE CORRER, SEMI-ÔCA 0,90x2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.	und	R\$ 1.391,18
INC-01	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *13 x 26* cm, em PVC *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	und	R\$ 39,70
INC-02	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em PVC *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	und	R\$ 61,32
INC-03	Bomba Incêndio 4,0 CV Trifásica 220/380V 2.1/2 POL.	und	R\$ 5.359,08
INC-04	Painel elétrico p/ bomba 4,0 CV, trifásico	und	R\$ 1.265,83
INC-05	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	und	R\$ 594,82
INC-06	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 5.245,72
ELE-01	Fornecimento e instalação de Arandela 12W LED	UND	R\$ 193,30
ELE-02	Sensor de presença sem fotocélula, fixação em teto - fornecimento e instalação	UND	R\$ 113,44
ELE-03	Fornecimento e instalação de CONTATOR no Quadro 03	UND	R\$ 361,47
ELE-04	Holofote Refletor de Led Linear 400W IP68 Branco Bivolt Duplo	UND	R\$ 696,60
ELE-05	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A	UND	R\$ 1.070,30
CAB-01	NOBREAK APC 600VA BIVOLT	UND	R\$ 720,01
CAB-02	Cabo de Rede Patch cord cat 5e- 1,5 m	UND	R\$ 21,87
CAB-03	Switch 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps Biv	UND	R\$ 1.409,68
CAB-04	Patch 24 portas Cat5e	UND	R\$ 468,26
CAB-05	Gabinete Fechado	UND	R\$ 870,59

QUADRO RESUMO DE COTAÇÕES



COMP	Código	Insumo/Material/Serviço	Empresa	CNPJ	E-mail	Telefone	Valor/Cotação	UND	Data Cotação	Data Base Planilha	Índice de Reajuste	Valor/Cotação COM Reajuste	Média Preços	
CP-06	COT-401	RALO SEM ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM. FERRO FUNDIDO	MADERA MADEIRA	10.490.181/0001-35	contato@maderamadeira.com.br	0800 080 0999	R\$ 46,29	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 46,29	RS	47,15
			MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36	m.magazine luiza.com.br/central-de-atendimentofo	0800 773 3838	R\$ 43,33		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 43,33		
			CASAS BAHIA	33.041.260/0652-90	www.casasbahia.com.br	4003-4336	R\$ 51,84		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 51,84		
CP-07	COT-402	LETRA CAIXA AÇO INOX 430 DE 40 CM DE ALTURA	Art Letras	24.132.424/0001-78	artletrasinox@gmail.com	4042-6634	R\$ 70,00	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 70,00	RS	73,33
			LINO INOX	25.049.361/0001-53	contato@linoinox.com.br	(31)981056878	R\$ 70,00		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 70,00		
CP-07	COT-403	SUCIONE ACÉTICO 280 G	Palácio das Ferramentas	68422419/0001-75		(16)2104-9666	R\$ 26,60	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 26,60	RS	30,50
			E Fácil	43.214.055/0001-07		4004-5999	R\$ 20,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 20,90		
			C&C	63.004.030.0030-20	centralderelacionamento@cec.com.br	(11) 4001-0100	R\$ 43,99		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 43,99		
CP-09	COT-404	Ducha Higiénica Acqua Jet ou similar	AMAZON	15.436.940/0001-03			R\$ 234,71	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 234,71	RS	231,30
			MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36	m.magazine luiza.com.br/central-de-atendimentofo	0800 773 3838	R\$ 194,30		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 194,30		
			IRMÃOS COELHO	39.344.569/0001-00	ecommerce@coelho.com.br	(28) 2102-9990	R\$ 264,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 264,90		
CP-11	COT-405	Caixa Sifonada, Montada e Porta Graña Quadrados Brancos 150x170x75 mm, Engoto - Marca Tige ou similar	COMERCIAL CARLESSI	95.770.228/0001-77	contato@comercialcarlessi.com.br	(48) 3525-8880	R\$ 67,92	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 67,92	RS	76,36
			HIPERTINTAS	08.624.088/0001-24	sac.hipertintas@hipersp.com	(21) 96565-8889	R\$ 78,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 78,90		
			MADESSANDRI	03.656.804/0001-31		51 98729-9501	R\$ 82,25		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 82,25		
CP-12	COT-406	CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X 140 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	MADERA MADEIRA	10.490.181/0001-35		0800 080 0999	R\$ 53,90	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 53,90	RS	38,77
			MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36		0800 773 3838	R\$ 22,50		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 454,66		
CP-13	COT-407	PAINEL BELGO SLIM MALHA 50X200MM FID 4,3MM LARGURA 2,5MM - BRANCO H-1,53M	GRAVIA		contato@casasanelheiro.com.br	(27) 3228-9045	R\$ 514,08	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 514,08	RS	508,70
			MANCHESTER	36.072.635/0001-41	atendimento@grupomanchester.com.br	(21) 3214-1300	R\$ 557,35		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 557,35		
CP-14	COT-408	VALVULA DE DESCARGA, 1.1/2, BAIXA PRESSÃO- MARCA DOOL, DECA OU SIMILAR	LEYROY MERLIN	01.438.784/0048-60		(11) 4007-1380	R\$ 294,90	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 294,90	RS	250,02
			TOCA OBRA		contato@tocabobra.com.br	(11) 4858-8626	R\$ 239,57		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 239,57		
CP-16	COT-409	TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV	LEYROY MERLIN	01.438.784/0048-60		(11) 4007-1380	R\$ 2.599,90	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 2.599,90	RS	2.663,34
			CASA & CONSTRUÇÃO	63.004.030.0030-20		(11) 4001-0100	R\$ 2.699,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 2.699,90		
CP-17	COT-410	ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MONTELE ELEVADORES	17.699.256/0001-00			R\$ 67.570,91	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 67.570,91	RS	61.326,97
			RBA ELEVADORES	14.407.641/0001-70	comercial@rbaelevadores.com.br	(17) 99639-9945	R\$ 68.600,00		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 68.600,00		
INC-03	COT-411	Bomba Inodoro 4.0 CV Trifásica 230/380V 2.1/2 PCL. EXTRA	ORTOBRAS ELEVADORES	31.228.839/0001-71	contato@ortobras.com.br	(51) 3696-9600	R\$ 47.810,00	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 47.810,00	RS	3.937,82
			MÉRITO COMERCIAL	01.582.892/0001-49	mento@meritocomercial.com.br	(11) 3055-7600	R\$ 3.739,17		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 3.739,17		
INC-04	COT-412	Bomba Inodoro 4.0 CV Trifásica 230/380V 2.1/2 PCL. EXTRA	BOMBA SHOPPING	14.778.311/0001-90	vendas@bombashopping.com.br	(11) 4750-1470	R\$ 3.866,40	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 3.866,40	RS	3.937,82
			EXTRA	3.041.260/0652-90		(11) 4003-3383	R\$ 4.207,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 4.207,90		
INC-04	COT-412	Panel elétrico p bomba até 5,0 CV, trifásico	BOMBA SHOPPING	14.778.311/0001-90	vendas@bombashopping.com.br	(11) 4750-1470	R\$ 919,20	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 919,20	RS	878,48
			RICARDO BOMBAS	18.820.545/0001-00	vendas@ricardobombas.com.br	(11) 4858-8626	R\$ 956,25		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 956,25		
INC-05	COT-413	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FORO	ÁGUAS CLARAS	25.119.742/0001-61	sac@aguasclarasengenharia.com.br	0800 773 3838	R\$ 454,00	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 454,00	RS	422,62
			MERCADO LIVRE	03.007.331/0001-41	CONSULTASMLB@MERCADOLIVRE.COM	(11) 2543-4155	R\$ 305,00		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 305,00		
INC-06	COT-414	SENSOR PRESSOSTATO 2040 PSI	ALLFLOW EQUIPAMENTOS	43.591.064/0003-89	vendas@allflow.com.br	(11) 2113-8400	R\$ 508,85	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 508,85	RS	78,65
			EXTRA	33.041.260/0652-90		(11) 4003-3383	R\$ 60,37		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 60,37		
INC-06	COT-415	VASO DE EXPANSÃO 12 LITROS	ABASTECE COMPONENTES	08.279.856/0001-50	sac@abastece.net	11 3562-1563	R\$ 65,80	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 65,80	RS	430,36
			Americanas	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 109,78		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 109,78		
ELE-04	COT-416	HOLOFOTE REFLETOR DE LED LINEAR 400 W IP68 BRANCO BIVOLT DUPLA	HIDRAUNET	23.827.404/0001-59	ASOLAR@ASOLARACESSORIOS.COM.BR	(11) 97557-6313	R\$ 374,54	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 374,54	RS	489,12
			Americanas	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 461,14		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 461,14		
ELE-05	COT-417	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A	MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36		0800 773 3838	R\$ 455,41	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 455,41	RS	670,08
			AMERICANAS	00.776.574/0006-60	orcamento@grupocalampadas.com.br	(21) 2391-5978	R\$ 549,99		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 549,99		
CAB-01	COT-418	NOBREAK AFG 600VA BIVOLT	MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36		0800 773 3838	R\$ 449,10	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 449,10	RS	531,55
			AMERICANAS	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 468,28		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 468,28		
CAB-02	COT-419	PATCH CABLE 1,5 METROS	KALUNGA	43.283.811/0001-50			R\$ 16,80	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 16,80	RS	15,87
			OFICINA DOS BITS		vendas@oficinadosbits.com.br	(31) 9 9556-1300	R\$ 20,90		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 20,90		
CAB-03	COT-420	SWITCH 24 PORTAS	AMERICANAS	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 9,90	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 9,90	RS	1.064,65
			MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36		0800 773 3838	R\$ 1.022,91		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 1.022,91		
CAB-04	COT-421	PATCH 24 PORTAS CAT5E	AMERICANAS	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 403,65	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 403,65	RS	351,24
			GABINETE FECHADO	06.316.783/0001-01		(62) 30951995	R\$ 379,43		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 379,43		
CAB-05	COT-422	GABINETE FECHADO	AMERICANAS	00.776.574/0006-60		4003-4848	R\$ 791,46	und	mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 791,46	RS	623,44
			APL RACK	06.316.783/0001-01	vendas@rackspico.com.br	(41) 4103-1706	R\$ 539,93		mar/2022	mar/2022	1,000	R\$ 539,93		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-01  
**DESCRIÇÃO:** Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado  
**UNIDADE:** UN  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	1,00000	19,12
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>19,12</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 19,12

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 19,12

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	SINAPI	UN	71,89	1,00000	71,89
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>71,89</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 91,01

**BDI: 31,96% :** 29,08

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 120,09

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-02  
**DESCRIÇÃO:** Bancada de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm com abertura para cuba de embutir, e rodabancada h=7cm esp.=2cm.  
**UNIDADE:** M<sup>2</sup>  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	3,33000	63,66
SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	3,48000	49,34
GRANITEIRO/MARMORISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10124	DER-ED	H	157,27	19,12	0,29000	5,54
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>54,88</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 54,88

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 54,88

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-ED	M3	105,56	0,00870	0,91
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-ED	KG	0,46	3,78000	1,73
GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	32505	DER-ED	M2	251,63	1,17500	295,66
ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE	38605	SINAPI	UN	60,41	3,00000	181,23
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	SINAPI	KG	3,22	0,12000	0,38
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	SINAPI	KG	1,69	0,86140	1,45
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>481,36</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

Considerado como base uma bancada de 0,50m de largura por 2m de comprimento

Referência: IOPES 170220 E SINAPI 98685

**TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 536,24

**BDI: 31,96%** 171,38

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 707,62

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-03  
**DESCRIÇÃO:** Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo  
**UNIDADE:** UN  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	1,00000	19,12
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>19,12</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 19,12

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 19,12

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	37400	SINAPI	UN	71,89	1,00000	71,89
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>71,89</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: ED-48183 SETOP

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 91,01

**BDI: 31,96%** 29,08

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 120,09

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-04  
**DESCRIÇÃO:** RAMPA DE ACESSIBILIDADE  
**UNIDADE:** M<sup>2</sup>  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	DER-ED	H	157,27	19,12	2,00000	38,24
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	0,60000	8,50
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	12,00000	229,44
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>276,18</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 276,18

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 276,18

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-ED	M3	105,56	0,34900	36,84
BRITA 1	20517	DER-ED	M3	120,45	0,08500	10,23
BRITA 2	20518	DER-ED	M3	120,45	0,30000	36,13
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-ED	KG	0,46	134,59000	61,91
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO	21141	SINAPI	M2	24,84	3,25600	80,87
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	27010	DER-ED	KG	19,93	0,07500	1,49
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>227,47</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 503,65

**BDI: 31,96%** 160,96

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 664,61

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-05

**DESCRIÇÃO:** QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	2,28000	32,33
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>32,33</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 32,33

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 32,33

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
QUADRO BRANCO QUADRICULADO PADRAO SEDU 3.95X1.29M	930226	DER-ED	UN	3.818,33	1,00	3.818,33
PARAFUSO S-8	26546	DER-ED	UN	0,33	11,00	3,63
BUCHA PLASTICA S-8	26592	DER-ED	UN	0,16	11,00	1,76
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>3.823,72</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 3.856,05

**BDI: 31,96%** 1.232,39

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 5.088,44

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-06  
**DESCRIÇÃO:** RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
	10146	DER-ED		84,04		0,50000	
	10139	DER-ED		84,04		0,50000	
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>0,00</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : **0,00**

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : **1,00**

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : **0,00**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO	COT-001	MERCADO	und	47,15	1,00000	47,15
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>47,15</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : **47,15**

BDI: 31,96% **15,06**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 62,21**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-07

**DESCRIÇÃO:** Letreiro de Identificação em Relevo Inox com 12 letras com 40 cm de altura, Fornecimento e Instalação.

**UNIDADE:** und

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	0,50000	7,09
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	0,50000	9,56
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>16,65</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 16,65

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 16,65

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LETRA CAIXA AÇO INOX 430 DE 40 CM DE ALTURA	COT-002	MERCADO	und	73,33	15,00000	1.100,00
SILICONE ACÉTICO 280 G	COT-003	MERCADO	und	30,50	2,00000	60,99
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>1.160,99</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 1.177,64

**BDI: 31,96% :** 376,37

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 1.554,01

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



Consultoria:



CÓDIGO: CP-08

DESCRIÇÃO: Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive marco, batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive alizar)

UNIDADE: und

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

TOTAL (A) : 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE DE OBRAS	6111	SINAPI	H	157,27	11,88	3,79000	45,02
CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	6117	SINAPI	H	157,27	15,91	3,75000	59,66

TOTAL (B) : 104,68

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

TOTAL (C) : 0,00

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 104,68

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 104,68

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	183	SINAPI	JG	207,00	1,00000	207,00
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	30106	DER-ED	M	12,73	5,10000	64,92
DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO	100709	SINAPI	UN	40,45	3,00000	121,35
FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	31813	DER-ED	UN	50,17	1,00000	50,17
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	10556	SINAPI	UN	273,83	1,00000	273,83
BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	36204	SINAPI	UN	157,82	2,00000	315,64
CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 16 (ESP. 1,55MM)	68020	DER-ED	M2	169,09	2,00000	338,18
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	370	SINAPI	M3	65,84	0,10800	7,11
COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	1339	SINAPI	KG	32,02	1,00000	32,02
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1379	SINAPI	KG	0,55	4,52000	2,48
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	SINAPI	KG	27,61	0,00400	0,11

TOTAL (F) : 1.412,81

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

TOTAL (G) : 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

TOTAL (H) : 0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.517,49

BDI: 31,96% 484,98

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 2.002,47

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-09  
**DESCRIÇÃO:** Ducha Higiénica Acqua Jet ou similar  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	88248	SINAPI	H	157,27	17,63	0,50000	8,81
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	88267	SINAPI	H	157,27	21,94	0,50000	10,97
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>19,78</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 19,78

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 19,78

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Ducha Higiénica Acqua Jet ou similar	COT-004	MERCADO	und	231,30	1,00000	231,30
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	3148	SINAPI	UN	15,38	0,28000	4,30
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>235,60</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 255,38

**BDI: 31,96%** 81,61

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 336,99

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-10  
**DESCRIÇÃO:** PINTURA DE ESQUADRIA DE MADEIRA  
**UNIDADE:** M<sup>2</sup>  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PINTOR (HORISTA)	4783	SINAPI	H	157,27	18,78	0,30000	5,63
AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	34466	SINAPI	H	157,27	15,85	0,30000	4,75
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>10,38</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 10,38  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 10,38

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	7292	SINAPI	L	34,30	0,20000	6,86
LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	38383	SINAPI	UN	2,14	0,30000	0,64
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>7,50</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 17,88  
**BDI: 31,96%** 5,71  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 23,59

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-11

**DESCRIÇÃO:** Caixa Sifonada, Montada c/ Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75 mm, Esgoto - Marca Tigre ou similar

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	88248	SINAPI	H	157,27	17,63	0,98000	17,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	88267	SINAPI	H	157,27	21,94	0,98000	21,50
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>38,77</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :**

**38,77**

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :**

**1,00**

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :**

**38,77**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Caixa Sifonada, Montada c/ Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75 mm, Esgoto - Marca Tigre ou similar	COT-005	MERCADO	und	76,36	1,00000	76,35
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>76,35</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :**

**115,12**

**BDI: 31,96%**

**36,79**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :**

**151,91**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-12  
**DESCRIÇÃO:** CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X \*140\* X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	88248	SINAPI	H	157,27	17,63	0,98000	17,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	88267	SINAPI	H	157,27	21,94	0,98000	21,50
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>38,77</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 38,77  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 38,77

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X *140* X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA,	COT-006	MERCADO	UND	38,77	1,00000	38,76
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>38,76</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 77,53  
**BDI: 31,96% :** 24,77  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 102,30

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:



CÓDIGO: CP-13

DESCRIÇÃO: GRADIL NYLOFORT H=1,53M, MALHA 5X20CM - FIO 4,3MM

UNIDADE: M

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário	
PEDREIRO (HORISTA)	4750	SINAPI	H	157,27	18,67	1,53000	28,56	
AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	6127	SINAPI	H	157,27	11,64	1,53000	17,80	
<b>TOTAL (B) :</b>								<b>46,36</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
<b>TOTAL (C) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :

46,36

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :

1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :

46,36

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
PAINEL BELGO SLIM MALHA 50X200MM FIO 4,3MM LARGURA 2,5MM - BRANCO H=1,53M	COT-007	MERCADO	UND	508,70	0,65360	332,48	
<b>TOTAL (F) :</b>							<b>332,48</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
<b>TOTAL (G) :</b>							<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
Referência: 7165/ORSE								
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :

378,84

BDI: 31,96%

121,07

PREÇO UNITÁRIO TOTAL :

499,91

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-14  
**DESCRIÇÃO:** VALVULA DE DESCARGA 1.1/2, BAIXA PRESSÃO - MARCA DOCOL, DECA OU SIMILAR  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

*Kleber*

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO (HORISTA)	4750	SINAPI	H	157,27	18,67	2,00000	37,34
AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	6127	SINAPI	H	157,27	11,64	2,00000	23,28
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>60,62</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 60,62  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 60,62

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
VALVULA DE DESCARGA 1.1/2, BAIXA PRESSÃO - MARCA DOCOL, DECA OU SIMILAR	COT-008	MERCADO	UND	250,02	1,00000	250,01
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>250,01</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 310,63  
**BDI: 31,96%** 99,27  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 409,90

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:



CÓDIGO: CP-15

DESCRIÇÃO: TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV

UNIDADE: UND

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
TOTAL (A) :								0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	0,80000	11,34
ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-ED	H	157,27	19,12	0,80000	15,29
TOTAL (B) :							26,63

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
TOTAL (C) :							0,00

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :

26,63

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :

1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :

26,63

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV	COT-009	MERCADO	UND	2.663,34	1,00000	2.663,33
TOTAL (F) :						2.663,33

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TOTAL (G) :						0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
TOTAL (H) :								0,00

Referência: 7165/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :

2.689,96

BDI: 31,96%

859,71

PREÇO UNITÁRIO TOTAL :

3.549,67

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-16  
**DESCRIÇÃO:** Retirada de Guarda corpo metálico  
**UNIDADE:** m  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

*K.P. Machado*

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	0,90000	12,76
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>12,76</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 12,76  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 12,76

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>0,00</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 12,76  
**BDI: 31,96%** 4,07  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 16,83

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-17  
**DESCRIÇÃO:** ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>0,00</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 0,00  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 0,00

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>0,00</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COT-010	MERCADO	UND	61.326,97	1,00000	61.326,97
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>61.326,97</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 61.326,97  
**BDI: 31,96% :** 19.600,09  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 80.927,06

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



Consultoria:



CÓDIGO: CP-18

DESCRIÇÃO: PORTÃO ELETRÔNICO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL 1,20 X 3,00M, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS

UNIDADE: und

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,30	1,05500	15,08
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,29	1,09000	21,02
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>36,10</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 36,10

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 36,10

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	37561	SINAPI	M2	466,87	3,46500	1.617,70
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>1.617,70</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.653,80

BDI: 29,93% 494,98

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 2.148,78

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

*Kleber*

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-19  
**DESCRIÇÃO:** Peitoril de granito cinza Andorinha, esp: 3 cm, para passa Prato  
**UNIDADE:** m  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>0,00</b>

(C) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 0,00  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 0,00

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>0,00</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	S130317	DER-ED	m	76,34	1,00000	76,34
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>76,34</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 76,34  
**BDI: 29,93%** 22,84  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 99,18

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-20  
**DESCRIÇÃO:** Grade de Ferro em Barra Chata, inclusive chumbamento, para passa prato  
**UNIDADE:** m<sup>2</sup>  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>0,00</b>

(C) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 0,00  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 0,00

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>0,00</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	S071105	DER-ED	m2	340,06	1,00000	340,06
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>340,06</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 340,06  
**BDI: 29,93% :** 101,77  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 441,83

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-21  
**DESCRIÇÃO:** RETIRADA DE HIDROMETRO COM PLUG  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,55000	8,87
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>8,87</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :</b>							<b>8,87</b>
<b>(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :</b>							<b>1,00</b>
<b>(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>							<b>8,87</b>

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	69512	DER-ED	M	0,20	3,60000	0,72
PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	4895	SINAPI	UN	1,00	3,60000	3,60
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>4,32</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

<b>CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :</b>							<b>13,19</b>
<b>BDI: 31,96%</b>							<b>4,21</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL :</b>							<b>17,40</b>

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-22

**DESCRIÇÃO:** COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.

**UNIDADE:** m<sup>2</sup>

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
<b>TOTAL (B) :</b>							

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :**   
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :**   
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (F) :</b>						

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE	9497	ORSE-MAT	M <sup>2</sup>	311,64	1,00000	311,64
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>311,64</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **311,64**  
**BDI: 31,96%** **99,60**  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **411,24**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-23

**DESCRIÇÃO:** FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METALICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, COBERTURA PADRÃO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTI-CORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE DUAS (2) DEMÃOS.

**UNIDADE:** m<sup>2</sup>

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
<b>TOTAL (B) :</b>							

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :**   
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :**   
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO, EXCLUSIVE PINTURA (FABRICAÇÃO)	ED-20558	SETOP	KG	3,25	13,86900	45,07
ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO, EXCLUSIVE PINTURA (TRANSPORTE E MONTAGEM)	ED-20559	SETOP	KG	6,36	13,86900	88,20
FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO SOBRE LAJE, PARA TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E PINTURA	ED-20609	SETOP	KG	12,19	13,86900	169,06
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>302,33</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	M <sup>2</sup>	21,62	0,63410	13,70
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>13,70</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **316,03**  
**BDI: 31,96%** **101,00**  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **417,03**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-24  
**DESCRIÇÃO:** PORTA EM MADEIRA LISA DE CORRER, SEMI-ÔCA 0,90x2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.  
**UNIDADE:** UN  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	IOPEs	H	157,27	19,29	5,00000	96,45
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPEs	H	157,27	19,29	3,53000	68,09
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPEs	H	157,27	14,30	8,46000	120,97
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>285,51</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 285,51

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 285,51

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-OCA - 90x210x3,5 CM	1808	ORSE-MAT	unidade	299,00	1,00000	299,00
ROLDANA PARA PORTA DE CORRER (SUPERIOR)	1993	ORSE-MAT	unidade	33,15	2,00000	66,30
PERFIL ALUMINIO U, USADO COMO TRILHO SUPERIOR EM PORTA DE CORRER	2277	ORSE-MAT	m	36,07	1,80000	64,92
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	SINAPI	KG	27,61	0,07040	1,94
FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA,	38165	SINAPI	CJ	64,21	1,00000	64,21
TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE	11581	SINAPI	M	19,13	1,80000	34,43
BATENTE EM MADEIRA DE LEI, I=14CM, COMPLETO, C/02 JOGOS DE ALIZAR	487	ORSE-MAT	M	45,35	5,61000	254,41
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>785,21</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 1.070,72  
**BDI: 29,93%** 320,46  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 1.391,18

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:

CÓDIGO: **INC-01**

DESCRIÇÃO: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*13 x 26\* cm, em PVC \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)

UNIDADE: und

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,30000	4,83
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	0,30000	5,73
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>10,56</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : **10,56**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : **1,00**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : **10,56**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
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 16820)	37539	SINAPI	UN	18,95	1,00000	18,95
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	DER-ED	UN	0,29	2,00000	0,58
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>19,53</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : **30,09**BDI: 31,96% **9,61**PREÇO UNITÁRIO TOTAL : **39,70**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** **INC-02**  
**DESCRIÇÃO:** Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*20 x 40\* cm, em PVC \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,30000	4,83
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	0,30000	5,73
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>10,56</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** **10,56**

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** **1,00**

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** **10,56**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,	37558	SINAPI	UN	35,33	1,00000	35,33
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	DER-ED	UN	0,29	2,00000	0,58
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>35,91</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

*Referência: 7165/ORSE*

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **46,47**

**BDI: 31,96%** **14,85**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **61,32**

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:  AVANTEC Engenharia

CÓDIGO: **INC-03**  
 DESCRIÇÃO: Bomba Incêndio 4,0 CV Trifásica 220/380V 2.1/2 POL.  
 UNIDADE: und  
 DATA BASE: mar/22  
 ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	2,00000	28,36
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	2,00000	38,24
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	4,00000	56,72
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>123,32</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :

123,32

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :

1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :

123,32

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Bomba Incêndio 4,0 CV Trifásica 220/380V 2.1/2 POL.	COT-011	MERCADO	UND	3.937,82	1,00000	3.937,82
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>3.937,82</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :

4.061,14

BDI: 31,96%

1.297,94

PREÇO UNITÁRIO TOTAL :

5.359,08

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:  AVANTEC Engenharia

**CÓDIGO:** INC-04  
**DESCRIÇÃO:** Pannel elétrico p/ bomba 4,0 CV, trifásico  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>
(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	3,00000	42,54	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	2,00000	38,24	
<b>TOTAL (B) :</b>								<b>80,78</b>
(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
<b>TOTAL (C) :</b>								<b>0,00</b>
<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :</b>								<b>80,78</b>
<b>(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :</b>								<b>1,00</b>
<b>(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>								<b>80,78</b>
(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo		
Pannel elétrico p/ bomba até 5,0 CV, trifásico	COT-012	MERCADO	UND	878,48	1,00000	878,48		
<b>TOTAL (F) :</b>								<b>878,48</b>
(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo		
<b>TOTAL (G) :</b>								<b>0,00</b>
(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>
<b>CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :</b>								<b>959,26</b>
<b>BDI: 31,96% :</b>								<b>306,57</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL :</b>								<b>1.265,83</b>

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria: AVANTEC Engenharia

**CÓDIGO:** INC-05  
**DESCRIÇÃO:** VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
MONTADOR (SINTRACONST)	10130	DER-ED	H	157,27	29,15	0,65000	18,94
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	0,65000	9,21
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>28,15</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : **28,15**  
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : **1,00**  
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : **28,15**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	COT-013	MERCADO	UND	422,62	1,00000	422,62
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>422,62</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : **450,77**  
BDI: 31,96% **144,06**  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 594,82**

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:

CÓDIGO: **INC-06**

DESCRIÇÃO: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

UNIDADE: und

DATA BASE: mar/22

ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário	
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-ED	H	157,27	19,12	12,36000	236,32	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	7,10000	135,75	
ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-ED	H	157,27	19,12	16,58000	317,00	
SERVEnte (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-ED	H	157,27	14,18	20,60000	292,10	
<b>TOTAL (B) :</b>								<b>981,17</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
<b>TOTAL (C) :</b>								<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :

981,17

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :

1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :

981,17

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	7691	SINAPI	M	31,28	1,00000	31,28	
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	7694	SINAPI	M	207,10	5,50000	1.139,05	
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	7700	SINAPI	M	39,56	4,00000	158,24	
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70º	43007	DER-ED	M	7,17	20,00000	143,40	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3"	63508	DER-ED	UN	455,48	2,00000	910,96	
MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	12899	SINAPI	UN	102,13	1,00000	102,13	
SENSOR PRESSOSTATO 20/40 PSI	COT-014	MERCADO	UND	78,65	1,00000	78,65	
VASO DE EXPANSÃO 12 LITROS	COT-015	MERCADO	UND	430,36	1,00000	430,36	
<b>TOTAL (F) :</b>							<b>2.994,07</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
<b>TOTAL (G) :</b>							<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo	
<b>TOTAL (H) :</b>									<b>0,00</b>

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :

3.975,24

BDI: 31,96%

1.270,48

PREÇO UNITÁRIO TOTAL :

5.245,72



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** **ELE-02**  
**DESCRIÇÃO:** Sensor de presença sem fotocélula, fixação em teto - fornecimento e instalação  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,16000	2,58
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	0,38000	7,26
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>9,84</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 9,84  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 9,84

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER	39395	SINAPI	UN	76,13	1,00000	76,13
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>76,13</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

*Referência: 7165/ORSE*

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 85,97  
**BDI: 31,96%** 27,47  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 113,44

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** **ELE-03**

**DESCRIÇÃO:** Fornecimento e instalação de CONTATOR no Quadro 03

*Kleber*

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,20000	3,22
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	0,20000	3,82
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>7,04</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** **7,04**

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** **1,00**

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** **7,04**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO	1571	SINAPI	UN	1,36	3,00000	4,08
CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V,	1625	SINAPI	UN	262,81	1,00000	262,81
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>266,89</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **273,93**

**BDI: 31,96%** **87,54**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **361,47**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** **ELE-04**  
**DESCRIÇÃO:** Holofote Refletor de Led Linear 400W IP68 Branco Bivolt Duplo  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	1,10000	17,74
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	1,10000	21,03
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>38,77</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** **38,77**

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** **1,00**

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** **38,77**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
HOLOFOTE REFLETOR DE LED LINEAR 400 W IP68 BRANCO BIVOLT DUPLO	COT-016	MERCADO	UND	489,12	1,00000	489,12
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>489,12</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **527,89**

**BDI: 31,96%** **168,71**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **696,60**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** **ELE-05**  
**DESCRIÇÃO:** CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	4,00000	64,52
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	4,00000	76,48
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>141,00</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** **141,00**

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** **1,00**

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** **141,00**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A	COT-017	MERCADO	UND	670,08	1,00000	670,08
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>670,08</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** **811,08**

**BDI: 31,96%** **259,22**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** **1.070,30**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CAB-01  
**DESCRIÇÃO:** NOBREAK APC 600VA BIVOLT  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	0,40000	6,45
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	0,40000	7,64
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>14,09</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 14,09  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 14,09

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
NOBREAK APC 600VA BIVOLT	COT-018	MERCADO	UND	531,55	1,00000	531,54
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>531,54</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 545,63  
**BDI: 31,96%** 174,38  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 720,01

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CAB-02  
**DESCRIÇÃO:** Cabo de Rede Patch cord cat 5e- 1,5 m  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	10117	DER-ED	H	157,27	36,28	0,02000	0,72
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>0,72</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 0,72  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 0,72

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PATCH CABLE 1,5 METROS	COT-019	MERCADO	UND	15,87	1,00000	15,86
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>15,86</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 16,58  
**BDI: 31,96%** 5,29  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 21,87

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CAB-03  
**DESCRIÇÃO:** Switch 24 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps Biv  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** mar/22  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	10117	DER-ED	H	157,27	36,28	0,10000	3,62
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>3,62</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : **3,62**

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : **1,00**

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : **3,62**

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
SWITCH 24 PORTAS	COT-020	MERCADO	UND	1.064,65	1,00000	1.064,65
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>1.064,65</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : **1.068,27**

BDI: 31,96% **341,41**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : **1.409,68**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CAB-04

**DESCRIÇÃO:** Patch 24 portas Cat5e

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	10117	DER-ED	H	157,27	36,28	0,10000	3,62
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>3,62</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 3,62  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 3,62

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PATCH 24 PORTAS CAT5E	COT-021	MERCADO	UND	351,24	1,00000	351,23
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>351,23</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 354,85  
**BDI: 31,96%** 113,41  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 468,26

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**



Consultoria:



**CÓDIGO:** CAB-05

**DESCRIÇÃO:** Gabinete Fechado

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** mar/22

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-ED	H	157,27	16,13	1,03000	16,61
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-ED	H	157,27	19,12	1,03000	19,69
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>36,30</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 36,30

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 36,30

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
GABINETE FECHADO	COT-022	MERCADO	UND	623,44	1,00000	623,44
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>623,44</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 7165/ORSE

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 659,74

**BDI: 31,96% :** 210,85

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 870,59

## **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

---

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES							
			1	2	3	4	5	6	7	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico (%)	R\$ 9.550,56	100,00%						
		Financeiro (R\$)		9.550,56						
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	Físico (%)	R\$ 44.617,92	50,00%	50,00%					
		Financeiro (R\$)		22.308,96	22.308,96					
03	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	Físico (%)	R\$ 268,11	100,00%						
		Financeiro (R\$)		268,11						
04	ESTRUTURA	Físico (%)	R\$ 25.479,90	20,00%	40,00%	40,00%				
		Financeiro (R\$)		5.095,98	10.191,96	10.191,96				
05	PAREDES E PAINÉIS	Físico (%)	R\$ 104.886,76	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
		Financeiro (R\$)		26.221,69	26.221,69	26.221,69	26.221,69			
06	COBERTURA	Físico (%)	R\$ 341.962,65				20,00%	40,00%	40,00%	
		Financeiro (R\$)					68.392,53	136.785,06	136.785,06	
07	TETOS E FORROS	Físico (%)	R\$ 41.514,78							
		Financeiro (R\$)								
08	PISOS	Físico (%)	R\$ 110.612,88		20,00%	25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	
		Financeiro (R\$)			22.122,58	27.653,22	27.653,22	22.122,58	11.061,29	
09	ESQUADRIAS	Físico (%)	R\$ 119.809,91			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		Financeiro (R\$)				29.952,48	29.952,48	29.952,48	29.952,48	
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Físico (%)	R\$ 51.415,11		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		Financeiro (R\$)			12.853,78	12.853,78	12.853,78	12.853,78		
11	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	Físico (%)	R\$ 83.901,24		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		Financeiro (R\$)			20.975,31	20.975,31	20.975,31	20.975,31		
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico (%)	R\$ 210.595,89							50,00%
		Financeiro (R\$)								105.297,95
13	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	Físico (%)	R\$ 43.785,47						25,00%	25,00%
		Financeiro (R\$)							10.946,37	10.946,37
14	IMPLEMENTOS EXTERNOS	Físico (%)	R\$ 95.290,95						10,00%	30,00%
		Financeiro (R\$)							9.529,10	28.587,29
15	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	Físico (%)	R\$ 59.573,14						20,00%	20,00%
		Financeiro (R\$)							11.914,63	11.914,63
16	DRENAGEM	Físico (%)	R\$ 42.674,05						20,00%	20,00%
		Financeiro (R\$)							8.534,81	8.534,81
17	ELEVADOR	Físico (%)	R\$ 80.927,06							
		Financeiro (R\$)								
18	REFORMA QUADRA DE ESPORTES	Físico (%)	R\$ 209.099,64						20,00%	20,00%
		Financeiro (R\$)							41.819,93	41.819,93
19	SERVIÇOS FINAIS	Físico (%)	R\$ 1.111,43							
		Financeiro (R\$)								
Total Parcial (%)				3,78%	6,84%	7,62%	11,09%	13,28%	15,54%	12,35%
Total Acumulado (%)				3,78%	10,62%	18,24%	29,34%	42,62%	58,15%	70,50%
Total Financeiro (R\$)			R\$ 1.677.077,45	63.445,30	114.674,27	127.848,44	186.049,01	222.689,20	260.543,65	207.100,96
Total Acumulado (R\$)				R\$ 63.445,30	R\$ 178.119,57	R\$ 305.968,01	R\$ 492.017,01	R\$ 714.706,21	R\$ 975.249,87	R\$ 1.182.350,83

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D




ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)				
			8	9	10	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico (%)	R\$ 9.550,56			
		Financeiro (R\$)				
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	Físico (%)	R\$ 44.617,92			
		Financeiro (R\$)				
03	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	Físico (%)	R\$ 268,11			
		Financeiro (R\$)				
04	ESTRUTURA	Físico (%)	R\$ 25.479,90			
		Financeiro (R\$)				
05	PAREDES E PAINÉIS	Físico (%)	R\$ 104.886,76			
		Financeiro (R\$)				
06	COBERTURA	Físico (%)	R\$ 341.962,65			
		Financeiro (R\$)				
07	TETOS E FORROS	Físico (%)	R\$ 41.514,78	50,00%	50,00%	
		Financeiro (R\$)		20.757,39	20.757,39	
08	PISOS	Físico (%)	R\$ 110.612,88			
		Financeiro (R\$)				
09	ESQUADRIAS	Físico (%)	R\$ 119.809,91			
		Financeiro (R\$)				
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Físico (%)	R\$ 51.415,11			
		Financeiro (R\$)				
11	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	Físico (%)	R\$ 83.901,24			
		Financeiro (R\$)				
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico (%)	R\$ 210.595,89	30,00%	20,00%	
		Financeiro (R\$)		63.178,77	42.119,18	
13	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	Físico (%)	R\$ 43.785,47	25,00%	25,00%	
		Financeiro (R\$)		10.946,37	10.946,37	
14	IMPLEMENTOS EXTERNOS	Físico (%)	R\$ 95.290,95	20,00%	20,00%	20,00%
		Financeiro (R\$)		19.058,19	19.058,19	19.058,19
15	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	Físico (%)	R\$ 59.573,14	20,00%	25,00%	15,00%
		Financeiro (R\$)		11.914,63	14.893,29	8.935,97
16	DRENAGEM	Físico (%)	R\$ 42.674,05	20,00%	40,00%	
		Financeiro (R\$)		8.534,81	17.069,62	
17	ELEVADOR	Físico (%)	R\$ 80.927,06			100,00%
		Financeiro (R\$)				80.927,06
18	REFORMA QUADRA DE ESPORTES	Físico (%)	R\$ 209.099,64	20,00%	20,00%	20,00%
		Financeiro (R\$)		41.819,93	41.819,93	41.819,93
19	SERVIÇOS FINAIS	Físico (%)	R\$ 1.111,43			100,00%
		Financeiro (R\$)				1.111,43
Total Parcial (%)				10,51%	9,94%	9,05%
Total Acumulado (%)				81,01%	90,95%	100,00%
Total Financeiro (R\$)			R\$ 1.677.077,45	176.210,08	166.663,96	151.852,58
Total Acumulado (R\$)				R\$ 1.358.560,91	R\$ 1.525.224,87	R\$ 1.677.077,45

## **CURVA ABC**

---

## ITENS DE RELEVÂNCIA: CURVA ABC

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

OBRA: PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM " SÃO GERALDO"

LOCAL: GUAÇUÍ/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:



ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
A	COMP		FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METALICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, COBERTURA PADRÃO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTI-CORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE DUAS (2) DEMÃOS.	M²	419,19	R\$ 174.814,80	10,42%	10,42%
	SINAPI		TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	419,19	R\$ 151.537,18	9,04%	19,46%
	DER-ED		ALAMBRADO C/ TELA LOSANGULAR DE ARAME FIO 12 MALHA 2" REVEST. EM PVC COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO VERTICAL DE 2 1/2" E HORIZONTAL DE 1" INCL. PORTÃO, PINTADOS COM ESMALTE SOBRE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	290,92	R\$ 108.792,44	6,49%	25,95%
B	COMP		ELEVADOR PLATAFORMA PARA ACESSIBILIDADE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PISO ARGAMASSA ALTA RESISTÊNCIA TIPO GRANILITE OU EQUIV DE QUALIDADE COMPROVADA, ESP DE 10MM, COM JUNTAS PLÁSTICA EM QUADROS DE 1M, NA COR NATURAL, COM ACABAMENTO POLIDO MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3.0CM	UND	1,00	R\$ 80.927,06	4,83%	30,77%
	DER-ED		QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M2	526,03	R\$ 80.535,19	4,80%	35,57%
	SINAPI		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	UND	11,00	R\$ 55.972,84	3,34%	38,91%
	SINAPI		CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,41	R\$ 45.063,12	2,69%	41,60%
	DER-ED		FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M	158,83	R\$ 43.835,48	2,61%	44,21%
	DER-ED		FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	589,95	R\$ 41.514,78	2,48%	46,69%
	DER-ED		FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2.5 MM2	M	4.000,00	R\$ 35.120,00	2,09%	48,78%
	SINAPI		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.847,44	R\$ 34.196,11	2,04%	50,82%
	DER-ED		LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 18W TEMP. DE COR 5000K C/ 1,20M - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	UND	120,00	R\$ 30.670,80	1,83%	52,65%
	DER-ED		REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	447,64	R\$ 28.443,04	1,70%	54,35%
SINAPI		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	305,76	R\$ 28.395,93	1,69%	56,04%	
DER-ED		CABO TELEFÔNICO CI, DIÂMETRO DO CONDUTOR 50MM, 30 PARES	M	720,00	R\$ 27.784,80	1,66%	57,70%	
DER-ED		PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXT. EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCL. MARCO, DIMENSÕES: 0.80 X 2.10 M	UND	12,00	R\$ 24.137,88	1,44%	59,14%	
DER-ED		PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	74,00	R\$ 22.451,60	1,34%	60,47%	
DER-ED		RODAPÉ DE GRANITO CINZA ESP. 2CM, H=7CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8, INCL. REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	375,07	R\$ 21.236,46	1,27%	61,74%	
SINAPI		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	135,44	R\$ 18.039,25	1,08%	62,82%	
DER-ED		VENTILADOR DE TETO BASE MADEIRA SEM ALOJAMENTO PARA LUMINÁRIA, REF. TRON OU EQUIVALENTE, COM COMANDO DE INTERRUPTOR SIMPLES, SEM DIMER PARA REGULAGEM DE VELOCIDADE	UND	48,00	R\$ 17.990,88	1,07%	63,89%	
COMP		PORTA EM MADEIRA COMPENSADA, LISA, SEMI-ÔÇA, 0.90 X 2.10 M, PARA SANITÁRIO DE DEFICIENTE FÍSICO (INCLUSIVE MARCO, BATENTE, FERRAGENS, FECHADURA, SUPORTE E CHAPA DE ALUMÍNIO E=1MM, EXCLUSIVE ALIZAR)	UND	8,00	R\$ 16.019,76	0,96%	64,84%	
COMP		COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	M²	37,96	R\$ 15.610,67	0,93%	65,77%	
SINAPI		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_10/2020	M	68,40	R\$ 15.306,55	0,91%	66,69%	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
	SINAPI		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	14,88	R\$ 15.247,83	0,91%	67,60%
	SINAPI		PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	71,00	R\$ 15.050,58	0,90%	68,49%
	DER-ED		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" , MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	1.300,00	R\$ 14.118,00	0,84%	69,34%
	DER-ED		PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, ENTRADA SUBTERRÂNEA, A 4 FIOS, CARGA INSTALADA EM MURO DE 57001 ATÉ 75000W - 220/127V, EXCLUSIVE DERIVAÇÃO DE RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEA	UND	1,00	R\$ 13.569,70	0,81%	70,14%
	DER-ED		RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA DO TELHADO	M2	428,86	R\$ 13.277,50	0,79%	70,94%
	SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	204,52	R\$ 13.175,17	0,79%	71,72%
	DER-ED		PINTURA À BASE DE EPOXI, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, EM FAIXAS COM LARGURA DE 5CM, PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTES	M	320,37	R\$ 12.699,46	0,76%	72,48%
	DER-ED		FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 1.5 MM2	M	1.800,00	R\$ 12.690,00	0,76%	73,24%
	COMP		RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M²	18,86	R\$ 12.534,54	0,75%	73,98%
	DER-ED		COBERTURA EM TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO, ESP. 0.5MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	110,77	R\$ 12.147,03	0,72%	74,71%
	DER-ED		PINTURA COM TINTA À BASE DE RESINAS ACRÍLICAS, MARCAS DE REFERENCIA SUVINIL, CORAL OU NOVACOR, SOBRE PISO DE CONCRETO A DUAS DEMÃOS	M2	277,98	R\$ 12.014,36	0,72%	75,42%
	DER-ED		FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2	M	700,00	R\$ 10.983,00	0,65%	76,08%
	DER-ED		FÔRMA DE CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 3 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFÔRMA)	M2	93,20	R\$ 10.900,66	0,65%	76,73%
	DER-ED		CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 70,0MM2	M	80,00	R\$ 10.475,20	0,62%	77,35%
	DER-ED		PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXT. EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCL. MARCO, DIMENSÕES: 0.90 X 2.10 M	UND	5,00	R\$ 10.461,90	0,62%	77,98%
	SINAPI		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	121,68	R\$ 10.142,02	0,60%	78,58%
	DER-ED		PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	7,26	R\$ 10.033,82	0,60%	79,18%
	DER-ED		DIVISÓRIA DE GRANITO COM 3 CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NA COR CINZA	M2	18,07	R\$ 9.865,49	0,59%	79,77%
	SINAPI		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	9,24	R\$ 9.802,06	0,58%	80,35%
	DER-ED		PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	6,78	R\$ 8.911,29	0,53%	80,88%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA	M2	585,56	R\$ 8.701,42	0,52%	81,40%
	DER-ED		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM, REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZ, INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO	UND	10,00	R\$ 8.488,90	0,51%	81,91%
	DER-ED		PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	296,21	R\$ 8.243,52	0,49%	82,40%
	COMP		BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM.	M²	11,37	R\$ 8.045,63	0,48%	82,88%
	DER-ED		LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	1.929,97	R\$ 7.758,47	0,46%	83,34%
	SINAPI		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	46,70	R\$ 7.754,99	0,46%	83,81%
	COMP		HOLOFOTE REFLETOR DE LED LINEAR 400W IP68 BRANCO BIVOLT DUPLO	UND	10,00	R\$ 6.966,00	0,42%	84,22%
	DER-ED		MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÉ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15 X 3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.90 X 2.10 M	UND	15,00	R\$ 6.951,90	0,41%	84,64%
	DER-ED		HIDRANTE DE PAREDE, COM ABRIGO EM CHAPA, 60X90X17CM, COM SUPORTE E MANGUEIRA 20M 63MM, ADAPTADOR ROSCA FÊMEA E ENGATE RÁPIDO, ESGUICHO EM LATÃO REGULAVEL, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º/ 63MM	UND	3,00	R\$ 6.895,83	0,41%	85,05%
	DER-ED		PISO CERÂMICO 45X45CM, PEI 5, CARGO PLUS GRAY, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	73,72	R\$ 6.850,79	0,41%	85,46%

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
	DER-ED		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 1", MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	500,00	R\$ 6.385,00	0,38%	85,84%
	DER-ED		MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.80 X 2.10 M	UND	12,00	R\$ 5.561,52	0,33%	86,17%
	DER-ED		CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 35.0 MM2	M	80,00	R\$ 5.457,60	0,33%	86,49%
	DER-ED		TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 20A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	91,00	R\$ 5.395,39	0,32%	86,81%
	COMP		BOMBA INCÊNDIO 4,0 CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.	UND	1,00	R\$ 5.359,08	0,32%	87,13%
	DER-ED		RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	284,56	R\$ 5.324,11	0,32%	87,45%
	COMP		SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 5.245,72	0,31%	87,76%
	SINAPI		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	6,00	R\$ 5.220,06	0,31%	88,08%
	DER-ED		TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3", COM RECUO, REMOVÍVEL, DIMENSÕES OFICIAIS 3X2M	UND	2,00	R\$ 4.830,92	0,29%	88,36%
	DER-ED		CABO DE COBRE NÚ 50 MM2, REF. TEL-5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA CABO DIMENSÕES 50X20CM	M	40,00	R\$ 4.781,20	0,29%	88,65%
	DER-ED		QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN, C/BARRAM TRIF. 150A BARRA. NEUTRO E TERRA, FAB. EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHAD CH YALE, REF. QDETG II-44DIN-CEMAR OU EQUIV.	UND	2,00	R\$ 4.559,88	0,27%	88,92%
	SINAPI		BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 4.379,16	0,26%	89,18%
	DER-ED		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE REDE PAR TRANÇADO 4 PARES CATEGORIA 5E	M	850,00	R\$ 4.182,00	0,25%	89,43%
	COMP		DUCHA HIGIÊNICA ACQUA JET OU SIMILAR	UND	12,00	R\$ 4.043,88	0,24%	89,67%
	DER-ED		LIMPEZA DE AÇO COM LIXAMENTO E ESCOVAMENTO COM ESCOVA DE AÇO, ATÉ A COMPLETA REMOÇÃO DE PARTÍCULAS SOLTAS, MATERIAIS INDESEJÁVEIS E CORROSÃO	M2	137,06	R\$ 3.847,27	0,23%	89,90%
	SINAPI		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	144,21	R\$ 3.716,29	0,22%	90,12%
	DER-ED		FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4,0 MM2	M	300,00	R\$ 3.630,00	0,22%	90,34%
	DER-ED		PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL	M2	137,06	R\$ 3.619,75	0,22%	90,56%
	COMP		TANQUE DE POLIETILENO 5000 L, FORTLEV	UND	1,00	R\$ 3.549,67	0,21%	90,77%
	DER-ED		ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	41,95	R\$ 3.483,74	0,21%	90,98%
	SINAPI		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	123,30	R\$ 3.451,16	0,21%	91,18%
	DER-ED		CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	447,64	R\$ 3.424,44	0,20%	91,39%
	SINAPI		VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 3.291,42	0,20%	91,58%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (EMOP 05.001.001)	M3	10,63	R\$ 3.182,38	0,19%	91,77%
	DER-ED		REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE CUMEEIRA	M2	390,90	R\$ 3.166,30	0,19%	91,96%
	DER-ED		CAIXA DE PASSAGEM 300X300X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	15,00	R\$ 3.076,20	0,18%	92,14%
	COMP		GRADIL NYLOFORT H=1,53M, MALHA 5X20CM - FIO 4,3MM	M	6,10	R\$ 3.049,45	0,18%	92,33%
	DER-ED		ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	100,00	R\$ 2.993,00	0,18%	92,50%
	SINAPI		CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,58	R\$ 2.915,55	0,17%	92,68%
	SINAPI		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	128,23	R\$ 2.778,74	0,17%	92,84%
	DER-ED		TABELA DE BASQUETE DE MADEIRA, COM ARO, INCLUSIVE COLOCAÇÃO	UND	2,00	R\$ 2.492,10	0,15%	92,99%
	DER-ED		PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.90 X 2.10 M	UND	2,00	R\$ 2.486,70	0,15%	93,14%
	COMP		VALVULA DE DESCARGA 1.1/2, BAIXA PRESSÃO - MARCA DOCOL, DECA OU SIMILAR	UND	6,00	R\$ 2.459,40	0,15%	93,29%
	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 2.415,12	0,14%	93,43%

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
		COMP	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO, PARA PASSA PRATO	M²	5,40	R\$ 2.385,88	0,14%	93,57%
		DER-ED	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"	UND	210,00	R\$ 2.385,60	0,14%	93,72%
		DER-ED	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 16 MM2	M	70,00	R\$ 2.343,60	0,14%	93,86%
		SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	55,17	R\$ 2.329,82	0,14%	93,99%
		DER-ED	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE	UND	7,00	R\$ 2.305,94	0,14%	94,13%
		SINAPI	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	52,65	R\$ 2.217,09	0,13%	94,26%
		COMP	PORTÃO ELETRÔNICO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRL 1,20 X 3,00M, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COM TRILHOS E ROLDANAS	UND	1,00	R\$ 2.148,78	0,13%	94,39%
		SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 2.077,32	0,12%	94,52%
		SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	62,25	R\$ 2.053,62	0,12%	94,64%
		DER-ED	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERÂMICO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5, ESPESSURA 3CM	M2	73,72	R\$ 1.990,44	0,12%	94,76%
		DER-ED	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 25.0 MM2	M	40,00	R\$ 1.889,20	0,11%	94,87%
		DER-ED	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	130,20	R\$ 1.842,33	0,11%	94,98%
		SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 1.796,04	0,11%	95,09%
		DER-ED	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 9W TEMP. DE COR 5000K C/ 60CM - REF. CE216AL-N - AMES, 901 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	9,00	R\$ 1.770,93	0,11%	95,19%
		SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 1.739,52	0,10%	95,30%
		DER-ED	CAIXA SEXTAVADA EM PVC DE 3X3X1 1/2", MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX	UND	129,00	R\$ 1.719,57	0,10%	95,40%
		DER-ED	RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM 2 CM DE ESPESSURA, INCL. LASTRO	M2	12,00	R\$ 1.712,40	0,10%	95,50%
		COMP	LETREIRO DE IDENTIFICAÇÃO EM RELEVO INOX COM 12 LETRAS COM 40 CM DE ALTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 1.554,01	0,09%	95,59%
		DER-ED	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)	UND	133,00	R\$ 1.546,79	0,09%	95,69%
		COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARANDELA 12W LED	UND	8,00	R\$ 1.546,40	0,09%	95,78%
		COMP	PINTURA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M²	64,92	R\$ 1.531,46	0,09%	95,87%
		SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 1.523,50	0,09%	95,96%
		COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR NO QUADRO 03	UND	4,00	R\$ 1.445,88	0,09%	96,05%
		COMP	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UN	12,00	R\$ 1.441,08	0,09%	96,13%
		COMP	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI DIÂMETRO DE 100MM, FERRO FUNDIDO	UND	17,00	R\$ 1.431,23	0,09%	96,22%
		COMP	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 MBPS BIV	UND	1,00	R\$ 1.409,68	0,08%	96,30%
		SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 1.393,05	0,08%	96,38%
		COMP	PORTA EM MADEIRA LISA DE CORRER, SEMI-ÔCA 0,90X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS.	UND	1,00	R\$ 1.391,18	0,08%	96,47%
		DER-ED	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL)	M3	2,14	R\$ 1.377,32	0,08%	96,55%
		SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 1.373,88	0,08%	96,63%
		SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	73,96	R\$ 1.356,42	0,08%	96,71%
		COMP	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 4,0 CV, TRIFÁSICO	UND	1,00	R\$ 1.265,83	0,08%	96,79%
		DER-ED	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M	UND	4,00	R\$ 1.228,76	0,07%	96,86%
		DER-ED	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	27,00	R\$ 1.206,63	0,07%	96,93%
		COMP	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	UND	2,00	R\$ 1.189,64	0,07%	97,00%
		DER-ED	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.70 X 2.10 M	UND	1,00	R\$ 1.182,59	0,07%	97,07%

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
	DER-ED		HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90° DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMPA C/ CORRENTE	UND	1,00	R\$ 1.169,46	0,07%	97,14%
	COMP		CABO DE REDE PATCH CORD CAT 5E- 1,5 M	UND	50,00	R\$ 1.093,50	0,07%	97,21%
	COMP		CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO COM BARRAMENTO 200A	UND	1,00	R\$ 1.070,30	0,06%	97,27%
	COMP		CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X *140° X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	UND	10,00	R\$ 1.023,00	0,06%	97,33%
	DER-ED		REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHA METÁLICA, EXCLUSIVE ESTRUTURA	M2	110,77	R\$ 1.021,29	0,06%	97,39%
	SINAPI		TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 998,20	0,06%	97,45%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	15,36	R\$ 978,58	0,06%	97,51%
	DER-ED		REMOÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE CUMEEIRAS	M2	37,96	R\$ 963,47	0,06%	97,57%
	COMP		TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	8,00	R\$ 960,72	0,06%	97,63%
	DER-ED		RUFO DE CHAPA METÁLICA Nº 26 COM LARGURA DE 30 CM	M	17,52	R\$ 949,05	0,06%	97,68%
	SINAPI		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,00	R\$ 910,65	0,05%	97,74%
	SINAPI		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	15,00	R\$ 896,46	0,05%	97,79%
	DER-ED		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, DE EMBUTIR, COM 24 DIVISÕES MODULARES, COM BARRAMENTO	UND	1,00	R\$ 890,99	0,05%	97,85%
	COMP		GABINETE FECHADO	UND	1,00	R\$ 870,59	0,05%	97,90%
	DER-ED		INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	11,00	R\$ 838,42	0,05%	97,95%
	SINAPI		SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 821,20	0,05%	98,00%
	DER-ED		INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 25A, 30MA, 2 MÓDULOS	UND	4,00	R\$ 795,56	0,05%	98,04%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (EMOP 05.001.033)	M3	2,23	R\$ 783,14	0,05%	98,09%
	SINAPI		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 775,14	0,05%	98,14%
	SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,01	R\$ 768,03	0,05%	98,18%
	DER-ED		FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=15 MPA (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	0,87	R\$ 758,23	0,05%	98,23%
	DER-ED		RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES	M2	43,89	R\$ 745,25	0,04%	98,27%
	COMP		NOBREAK APC 600VA BIVOLT	UND	1,00	R\$ 720,01	0,04%	98,31%
	COMP		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	11,00	R\$ 674,52	0,04%	98,35%
	DER-ED		ESPELHO 4" X 2" COM CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT. 5E	UND	14,00	R\$ 671,58	0,04%	98,39%
	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 661,74	0,04%	98,43%
	DER-ED		MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE)COM 15 X 3 CM DE BATENTE	M	5,80	R\$ 645,59	0,04%	98,47%
	COMP		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	16,00	R\$ 635,20	0,04%	98,51%
	DER-ED		REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO	UND	2,00	R\$ 595,88	0,04%	98,55%
	DER-ED		FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	36,40	R\$ 592,59	0,04%	98,58%
	SINAPI		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	21,33	R\$ 579,32	0,03%	98,62%
	SINAPI		CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 544,47	0,03%	98,65%
	SINAPI		TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 533,10	0,03%	98,68%
	DER-ED		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 275VCA, CORENTÉ DE SURTO MÁXIMA 40KA.	UND	2,00	R\$ 488,54	0,03%	98,71%
	SINAPI		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 472,71	0,03%	98,74%
	COMP		PATCH 24 PORTAS CAT5E	UND	1,00	R\$ 468,26	0,03%	98,77%
	DER-ED		PADRÃO DE ENTRADA DS ÁGUA COM CAVALETE DE PVC PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 3/4" - PADRÃO 1C DA CESAN. INSTALADO EM VÃO DE MURO PROTEGIDO COM GRADEAMENTO. INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO, TUBULAÇÃO, CONEXÕES E REGISTRO. CONFERIR DETALHE.	UND	1,00	R\$ 464,66	0,03%	98,79%

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
	DER-ED		MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.70 X 2.10 M	UND	1,00	R\$ 463,46	0,03%	98,82%
	COMP		CAIXA SIFONADA, MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS BRANCOS 150X170X75 MM, ESGOTO - MARCA TIGRE OU SIMILAR	UND	3,00	R\$ 455,73	0,03%	98,85%
	COMP		PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP: 3 CM, PARA PASSA PRATO	M	4,50	R\$ 446,31	0,03%	98,87%
	DER-ED		CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 40X40X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	2,00	R\$ 414,70	0,02%	98,90%
	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 404,80	0,02%	98,92%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 400,20	0,02%	98,95%
	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 380,02	0,02%	98,97%
	SINAPI		CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 374,45	0,02%	98,99%
	DER-ED		RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UND	17,00	R\$ 373,49	0,02%	99,01%
	DER-ED		RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	28,64	R\$ 304,15	0,02%	99,03%
	SINAPI		SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 295,68	0,02%	99,05%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS OU DE CONCRETO	M2	12,00	R\$ 281,76	0,02%	99,07%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	10,00	R\$ 279,80	0,02%	99,08%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 25 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	10,00	R\$ 279,80	0,02%	99,10%
	DER-ED		ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	17,41	R\$ 268,11	0,02%	99,12%
	DER-ED		ENGATE FLEXÍVEL DE PVC PARA LAVATÓRIO	UND	12,00	R\$ 238,68	0,01%	99,13%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, CURVA C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 227,14	0,01%	99,14%
	COMP		SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉCULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 226,88	0,01%	99,16%
	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 219,32	0,01%	99,17%
	DER-ED		INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELO 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UND	4,00	R\$ 217,68	0,01%	99,18%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 63 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 194,50	0,01%	99,20%
	SINAPI		ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	R\$ 189,54	0,01%	99,21%
	SINAPI		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	R\$ 177,94	0,01%	99,22%
	DER-ED		RETIRADA DE CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO	UND	4,00	R\$ 175,76	0,01%	99,23%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	1,00	R\$ 144,48	0,01%	99,24%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 16 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	5,00	R\$ 139,90	0,01%	99,24%
	DER-ED		DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	5,00	R\$ 138,05	0,01%	99,25%
	SINAPI		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,30	R\$ 123,41	0,01%	99,26%
	DER-ED		FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 5 REAPROVEITAMENTOS, REFORÇADA COM SARRAFOS DE MADEIRA 2.5X10CM (INCL MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM EUCALIPTO E DESFORMA)	M2	0,87	R\$ 119,62	0,01%	99,27%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 113,24	0,01%	99,27%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 111,22	0,01%	99,28%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 20 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 106,39	0,01%	99,29%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR 25 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 106,39	0,01%	99,29%

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 104,22	0,01%	99,30%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$ 100,56	0,01%	99,31%
	SINAPI		SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	R\$ 98,56	0,01%	99,31%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 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	1,00	R\$ 91,65	0,01%	99,32%
	COMP		RETIRADA DE GUARDA CORPO METÁLICO	M	5,00	R\$ 84,15	0,01%	99,32%
	DER-ED		MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 20 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$ 83,94	0,01%	99,33%
	SINAPI		ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 82,96	0,00%	99,33%
	DER-ED		ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, DIÂM. 21/2 A 4"	M	2,60	R\$ 79,58	0,00%	99,34%
	SINAPI		REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 78,95	0,00%	99,34%
	SINAPI		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,39	R\$ 76,25	0,00%	99,35%
	DER-ED		RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS	UND	6,00	R\$ 69,78	0,00%	99,35%
	SINAPI		TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 55,95	0,00%	99,35%
	DER-ED		CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X4"	UND	3,00	R\$ 50,19	0,00%	99,36%
	DER-ED		RETIRADA DE CAIXAS/QUADROS ELÉTRICOS	UND	3,00	R\$ 47,34	0,00%	99,36%
	DER-ED		RETIRADA DE BANCADA DE PIA	M2	1,75	R\$ 46,14	0,00%	99,36%
	COMP		RETIRADA DE HIDROMETRO COM PLUG	UND	1,00	R\$ 17,40	0,00%	99,36%
	DER-ED		RETIRADA DE MARCO DE MADEIRA	M	4,90	R\$ 12,93	0,00%	99,36%
	DER-ED		FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	0,10	R\$ 1,62	0,00%	99,36%
CANTEIRO DE OBRAS /	DER-ED		LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA - TIPO TORRE (ALUGUEL MENSAL)	M	395,92	6706,88	0,40%	99,76%
SERV. PRELIMINARES /	DER-ED		PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER	M2	8	2843,68	0,17%	99,93%
LIMPEZA	DER-ED		LIMPEZA GERAL DE OBRAS (QUADRAS, PRAÇAS E JARDINS)	M2	848,42	1111,43	0,07%	100,00%
TOTAL						R\$ 1.677.077,45	100,00%	

## DETALHAMENTO DE BDI

---

**DETALHAMENTO DE BDI CONFORME RESOLUÇÃO  
TC Nº329, 24 DE SETEMBRO DE 2019**



PROponente: **Prefeitura de Guaçuí**

Obra: **PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA DA EM "SÃO GERALDO"**

**1. Regime de Contribuição Previdenciária**

Sem Desoneração

**2. Tipo de Intervenção**

Edificações

**3. Incidências sobre o custo**

Para Serviços 2ª faixa - R\$300.000,00 a R\$ R\$3.300.000,00	
GRUPO A	
Despesas Financeiras	0,61%
Total Grupo A	0,61%
GRUPO B	
Administração Central	4,06%
Administração Local	8,19%
Total Grupo B	12,25%
GRUPO C	
Bonificação	8,00%
Total Grupo C	8,00%
GRUPO D	
Seguros / Garantia e Riscos	1,00%
Total Grupo D	1,00%
GRUPO E	
ISS	4,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
Total Grupo E	7,65%
<b>BDI Total</b>	<b>31,96%</b>

**5 – Demonstrativo de cálculo do BDI**

$$\text{BDI} = \frac{\{(1 + A + B + C + D)\} - 1}{(1 - E)}, \text{ onde:}$$

A = DESPESAS FINANCEIRAS  
B = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL e LOCAL;  
C = BENEFÍCIO / LUCRO;  
D = RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS;  
E = ISS + PIS + COFINS

Eng./Arq.  
CREA/CAU:

  
Kleber Pereira Machado  
7839-D/ES

Responsável Tomador

Nome  
Cargo

## 4 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Apresenta-se a seguir as ART dos responsáveis técnicos pelo presente projeto.