



PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA/ES

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA
EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ
ETAPA 01 – ESCOLA
MUNICÍPIO DE IÚNA/ES**

VOLUME 03 – ORÇAMENTO

CONSULTORIA:



**Vitória/ES
2023**



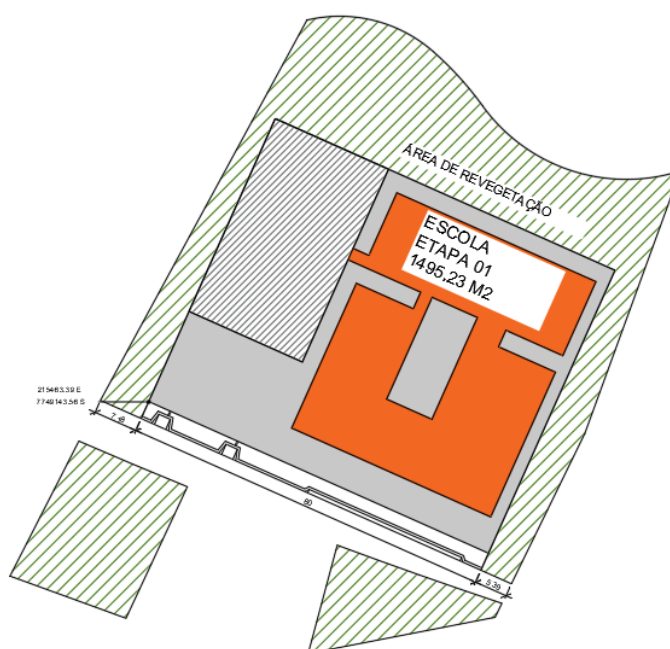
SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	3
2	MAPA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO	5
3	ORÇAMENTO.....	7
3.1	RESUMO DE ORÇAMENTO	8
3.2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	9
3.3	MEMÓRIA DE CÁLCULO	10
3.4	ÍNDICES DE REAJUSTE.....	11
3.5	BASES EXTERNAS.....	12
3.6	COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS	13
3.7	COTAÇÕES DE MERCADO	14
3.8	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	15
3.9	DETALHAMENTO DE BDI	16
4	EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS.....	17
4.1.1	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CURVA ABC)	17
5	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	18

1 APRESENTAÇÃO

A **AVANTEC Engenharia Ltda.**, sediada na Avenida Fernando Ferrari, nº 1080, Centro Empresarial América, Torre Norte, sala 503, Mata da Praia, Vitória/ES, inscrita sob o CNPJ nº 05.844.663/0001-06, em atendimento às atribuições que lhe são devidas, conforme contrato firmado com a **Prefeitura Municipal de Iúna/ES**, vem por meio deste encaminhar o **Projeto Executivo de Engenharia e Arquitetura da EMEF Santa Clara do Caparaó (Etapa 01 – Escola)**, Município de Iúna/ES, contendo os seguintes itens:

- Mapa de Localização;
- Estudos Geotécnicos;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Arquitetura;
- Projeto Estrutural;
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias;
- Projeto de Instalações Elétricas e Iluminação Externa;
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio
- Projeto de Urbanismo;
- Projeto de Paisagismo;
- Maquete Eletrônica;



Mapa chave: Etapa 01



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

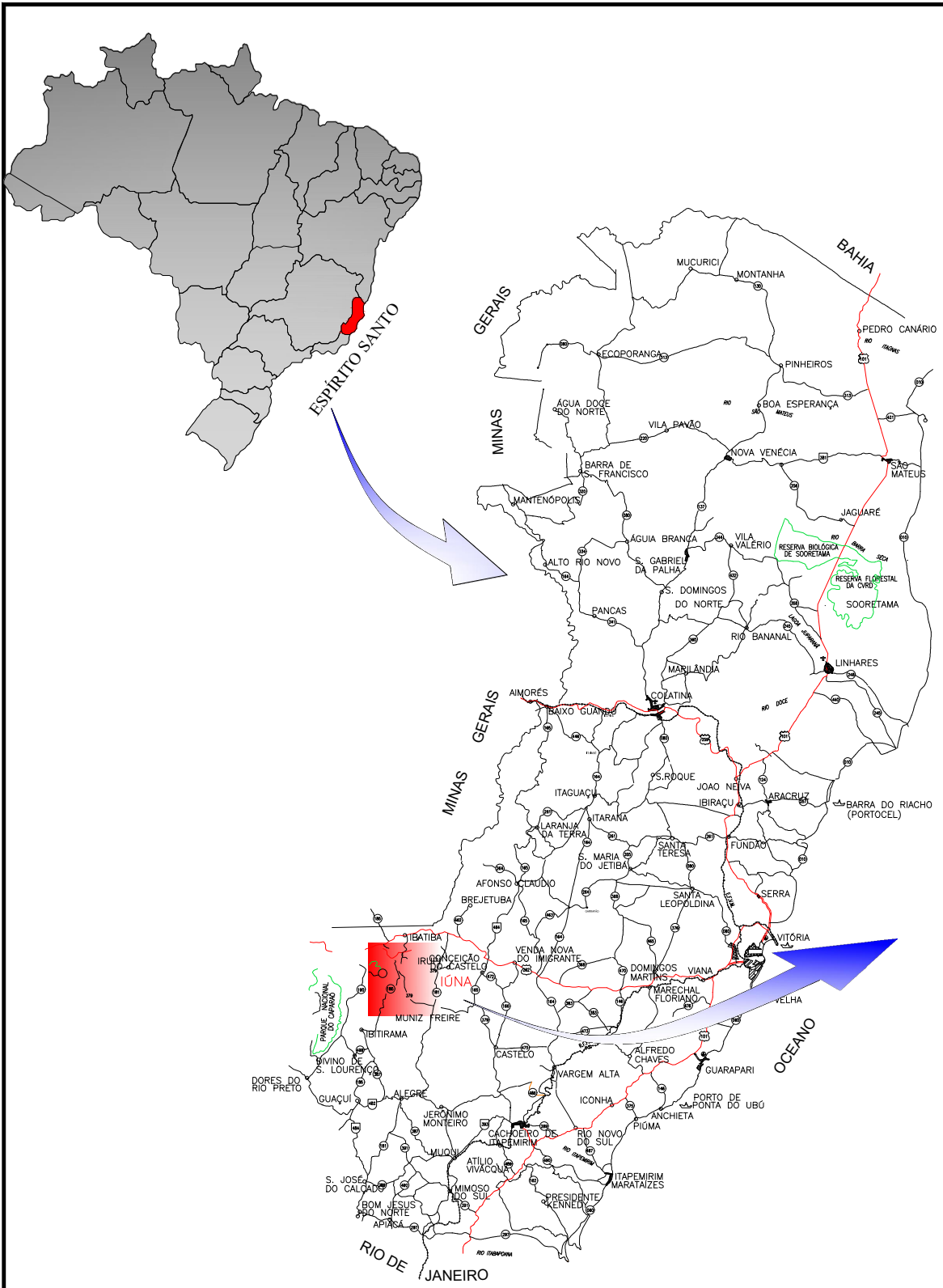
- **VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO**, contendo as metodologias, critérios e normas utilizados na elaboração dos estudos e projetos.
- **VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO**, contendo os desenhos relativos ao projeto, detalhes e informações necessárias à execução da obra.
- **VOLUME 03 – ORÇAMENTO**, contendo orçamento da obra.

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



2 MAPA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

Apresenta-se a seguir o *Mapa de Situação / Localização* destacando o presente empreendimento no contexto nacional e estadual, bem como a região de inserção, principais localidades e a rede de transporte no entorno do município de Iúna/ES.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

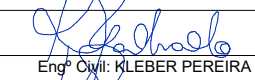



CONSULTORIA: **AVANTEC ENGENHARIA**

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TÍTULO: **MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

LOCAL: **EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - IÚNA - ES**

COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA: MAP-01
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R. 00	DATA:	2022	

3 ORÇAMENTO

O orçamento para a execução da obra projetada foi elaborado com base na Resolução Nº 366, de 22 de novembro de 2022, do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCEES), especificada na categoria III - Demais obras:

A database da planilha é de Maio de 2023, tendo como tabelas referenciais:

- a) Laboratório de Orçamentos (Labor) do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Espírito Santo (Itufes) ou Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi - ES), mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- b) Tabela de Composições de Preços para Orçamento (TCPO-ES) da Editora Pini.
- c) Composições próprias, provenientes de outros sistemas mantidos por órgãos e entidades públicas, substituindo nelas os custos unitários dos insumos pelos das tabelas de referência, ou por cotações de preço.

A incidência de encargos sociais adotada para mão-de-obra horista é de 157,27% (Sem desoneração).

Sobre os preços unitários da planilha orçamentária foi aplicado um BDI fixado em 31,01% (3ª Faixa), BDI Diferenciado de 15,57%.



3.1 RESUMO DE ORÇAMENTO

RESUMO DE ORÇAMENTO

CONSULTORIA:  AVANTEC
Engenharia

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

Leis Sociais : 157,27%

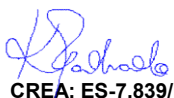
Data-base: 05/2023

LOCAL: IÚNA/ES

BDI: 31,01%

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO



CREA: ES-7.839/D

BDI DIF: 15,57%

Sem Desoneração

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R\$)
01	CANTEIRO DE OBRAS	2,49%	161.700,66
02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,40%	25.676,76
03	TERRAPLENAGEM	8,04%	521.831,30
04	ESCOLA	81,05%	5.262.044,08
04.01	ESTRUTURAL	41,13%	2.670.463,99
04.01.01	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3,29%	213.362,06
04.01.02	INFRAESTRUTURA	17,66%	1.146.408,35
04.01.03	SUPRAESTRUTURA	20,19%	1.310.693,58
04.02	COBERTURA	7,36%	477.566,36
04.03	PAREDES E PAINÉIS	10,10%	655.619,74
04.03.01	ALVENARIA	6,57%	426.413,02
04.03.02	ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO	0,63%	41.074,89
04.03.03	REVESTIMENTOS	2,90%	188.131,83
04.04	TETOS E FORROS	2,84%	184.430,19
04.05	PISOS	3,97%	257.534,99
04.05.01	INTERNOS	3,72%	241.296,10
04.05.02	RODAPÉS E SOLEIRAS	0,25%	16.238,89
04.06	ESQUADRIAS	2,38%	154.595,75
04.06.01	PORTAS	1,17%	76.265,79
04.06.02	JANELAS	1,21%	78.329,96
04.07	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	0,88%	57.075,01
04.08	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	1,29%	83.818,34
04.09	PÁTIO INTERNO	2,71%	176.019,47
04.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,40%	285.464,21
04.10.01	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS	0,09%	5.644,36
04.10.02	ATERRAMENTO	0,05%	3.453,95
04.10.03	CABO UNIPOLAR	1,28%	83.296,86
04.10.04	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR	0,04%	2.380,50
04.10.05	INTERRUPTORES E TOMADAS	0,10%	6.656,22
04.10.06	VENTILADOR DE TETO	0,16%	10.163,44
04.10.07	DISPOSITIVO DE COMANDO	0,00%	46,25
04.10.08	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	0,11%	7.078,18
04.10.09	ELETRODUTOS	0,42%	27.488,75
04.10.10	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	0,10%	6.716,01
04.10.11	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS	0,51%	32.956,63
04.10.12	ILUMINAÇÃO EXTERNA	0,33%	21.258,44
04.10.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	0,08%	5.515,52
04.10.14	SISTEMA FOTOVOLTÁICO	1,12%	72.809,10
04.11	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	1,06%	68.543,88
04.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,94%	190.912,15
04.12.01	ÁGUA FRIA	0,48%	30.867,97
04.12.02	ESGOTO	1,26%	81.887,82
04.12.03	FILTRO ANAERÓBIO	0,63%	40.660,19
04.12.04	ÁGUAS PLUVIAIS	0,58%	37.496,17
05	URBANISMO E FECHAMENTO	7,47%	484.794,82
05.01	PAVIMENTAÇÃO	2,45%	158.838,80
05.02	MURO E FECHAMENTO	2,39%	155.103,19
05.03	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	2,23%	144.675,01
05.04	PAISAGISMO	0,40%	26.177,82
06	SERVIÇOS FINAIS	0,55%	35.936,80
	TOTAL GERAL	100%	R\$ 6.491.984,42



3.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARÃO - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01			CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 161.700,65
01.01	DER-EDIF	S020305	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER	M2	8,00	440,65	R\$ 3.525,20
01.02	DER-EDIF	S020805	UNIDADE DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO PARA ATÉ 20 FUNC. ÁREA 18.15M2, PAREDES DE CHAPA COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO, COBERT. TELHA FIBROC. 6MM, INCL. INST. DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	UND	1,00	16.963,23	R\$ 16.963,23
01.03	DER-EDIF	S020802	BARRACÃO PARA ALMOXARIFADO ÁREA DE 10.90M2, DE CHAPA DE COMPENSADO 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE PONTO DE LUZ, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	10,90	637,47	R\$ 6.948,42
01.04	DER-EDIF	S020801	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO ÁREA 14.50M2, DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	14,50	848,41	R\$ 12.301,94
01.05	DER-EDIF	S020804	REFEITÓRIO COM PAREDES DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENT. E COBERT. DE TELHAS FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO (CONS. 1.21M2/FUNC./TURNO), CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÃO)	M2	24,20	542,74	R\$ 13.134,30
01.06	DER-EDIF	S020808	GALPÃO PARA SERRARIA E CARPINTARIA ÁREA 12.00M2, EM PEÇAS DE MADEIRA 8X8CM E CONTRAVENTAMENTO DE 5X7CM, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROC. DE 6MM, INCLUSIVE PONTO E CABO DE ALIMENTAÇÃO DA MÁQUINA, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	12,00	201,52	R\$ 2.418,24
01.07	DER-EDIF	S020711	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1,00	3.003,05	R\$ 3.003,05
01.08	DER-EDIF	S020350	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X)	M	230,00	257,16	R\$ 59.146,80
01.09	DER-EDIF	S020712	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4", CONF. ESPEC. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	25,00	70,47	R\$ 1.761,75
01.10	DER-EDIF	S020714	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M, CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	25,00	525,27	R\$ 13.131,75
01.11	DER-EDIF	S020713	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	20,00	684,68	R\$ 13.693,60
01.12	DER-EDIF	S020339	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M² POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM BDI DIFERENCIADO = 15,57%	M2	655,20	23,92	R\$ 15.672,38
02			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				R\$ 25.676,76
02.01	DER-ES	41544	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM CARRETA PRANCHA (MÁXIMO)	H	32,00	633,51	R\$ 20.272,32
02.02	DER-ES	41545	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA (MÁXIMO)	H	8,00	326,98	R\$ 2.615,84
02.03	DER-ES	41546	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE (MÁXIMO)	H	4,00	387,95	R\$ 1.551,80
02.04	DER-ES	41547	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO TANQUE (6.000 L) (MÁXIMO)	H	4,00	309,20	R\$ 1.236,80
03			TERRAPLENAGEM				R\$ 521.831,30
03.01	SINAPI	92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	377,97	421,26	R\$ 159.223,64
03.02	DER-ES	42045	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL (SAIBREIRA)	M3	5.895,05	36,64	R\$ 215.994,63
03.03	DER-ES	42043	BONIFICAÇÃO DE 15,28% SOBRE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS	%	15,28%	R\$ 215.994,63	R\$ 33.003,97
03.04	DER-ES	43340	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.I.	M3	4.210,75	9,67	R\$ 40.717,95
03.05	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	8.253,07	5,67	R\$ 46.794,90
03.06	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	25.584,52	1,02	R\$ 26.096,21
04			ESCOLA				R\$ 5.262.044,05
04.01			ESTRUTURAL				R\$ 2.670.463,99
04.01.01			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 213.362,06
04.01.01.01	DER-EDIF	S030103	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	1.409,79	20,63	R\$ 29.083,96
04.01.01.02	SINAPI	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	66,37	35,44	R\$ 2.352,15
04.01.01.03	DER-EDIF	S030119	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG	M2	456,19	37,60	R\$ 17.152,74
04.01.01.04	DER-EDIF	S030201	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	1.298,82	77,40	R\$ 100.528,66
04.01.01.05	DER-ES	42045	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL (SAIBREIRA)	M3	989,31	36,64	R\$ 36.248,31
04.01.01.06	DER-ES	42043	BONIFICAÇÃO DE 15,28% SOBRE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS	%	15,28%	R\$ 36.248,31	R\$ 5.538,74
04.01.01.07	DER-ES	43340	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.I.	M3	817,62	9,67	R\$ 7.906,38
04.01.01.08	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	1.385,03	5,67	R\$ 7.853,12
04.01.01.09	SICRO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.293,59	1,56	R\$ 6.698,00
04.01.02			INFRAESTRUTURA				R\$ 1.146.408,35
04.01.02.01	COMP	EST-01	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO CRAVADA Ø 23 CM CARGA ADMISSÍVEL 50 TF, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M	1.650,00	565,19	R\$ 932.563,50
04.01.02.02	DER-EDIF	S040206	FÓRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	426,27	111,58	R\$ 47.563,20
04.01.02.03	DER-EDIF	S040231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	29,44	851,76	R\$ 25.075,81
04.01.02.04	DER-EDIF	S040243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	2.104,20	14,69	R\$ 30.910,69
04.01.02.05	DER-EDIF	S040245	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0 MM (1/2 A 1")	KG	502,00	15,45	R\$ 7.755,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

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

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.01.02.06	DER-EDIF	S040246	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	182,90	15,39	R\$ 2.814,83
04.01.02.07	DER-EDIF	S040224	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK = 30 MPA (COM BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	81,53	967,39	R\$ 78.871,30
04.01.02.08	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	426,27	48,92	R\$ 20.853,12
04.01.03			SUPRAESTRUTURA				R\$ 1.310.693,58
04.01.03.01	DER-EDIF	S040337	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	3.978,88	136,17	R\$ 541.804,08
04.01.03.02	DER-EDIF	S040328	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	11.462,90	14,69	R\$ 168.390,00
04.01.03.03	DER-EDIF	S040332	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0MM	KG	7.716,80	15,45	R\$ 119.224,56
04.01.03.04	DER-EDIF	S040333	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM	KG	7.463,10	15,39	R\$ 114.857,10
04.01.03.05	DER-EDIF	S040331	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL)	M3	414,72	842,94	R\$ 349.584,07
04.01.03.06	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	436,96	27,59	R\$ 12.055,72
04.01.03.07	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	72,31	2,70	R\$ 195,23
04.01.03.08	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	93,68	48,92	R\$ 4.582,82
04.02			COBERTURA				R\$ 477.566,36
04.02.01	DER-EDIF	S050603	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 19CM	M2	443,04	128,85	R\$ 57.085,70
04.02.02	DER-EDIF	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	886,08	9,31	R\$ 8.249,40
04.02.03	DER-EDIF	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM	M2	886,08	44,77	R\$ 39.669,80
04.02.04	DER-EDIF	S120302	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM	M2	886,08	31,13	R\$ 27.583,67
04.02.05	SINAPI	101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	276,39	110,13	R\$ 30.438,83
04.02.06	SINAPI	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	962,04	36,47	R\$ 35.085,59
04.02.07	COMP	CP-24	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M²	962,04	R\$ 290,48	R\$ 279.453,37
04.03			PAREDES E PAINÉIS				R\$ 655.619,74
04.03.01			ALVENARIA				R\$ 426.413,02
04.03.01.01	DER-EDIF	S050602	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 14CM	M2	1.355,72	110,15	R\$ 149.332,55
04.03.01.02	DER-EDIF	S050601	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 9CM	M2	24,73	89,91	R\$ 2.223,47
04.03.01.03	DER-EDIF	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	2.760,90	9,31	R\$ 25.703,97
04.03.01.04	DER-EDIF	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM	M2	248,49	44,77	R\$ 11.124,89
04.03.01.05	DER-EDIF	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	2.930,32	76,00	R\$ 222.704,32
04.03.01.06	COMP	CP-10	VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA	M	210,55	R\$ 72,78	R\$ 15.323,82
04.03.02			ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO				R\$ 41.074,89
04.03.02.01	DER-EDIF	S050112	COBOGÔ DE CONCRETO 40 X 40 X 10 CM, TIPO RETO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DAS JUNTAS 15 MM	M2	137,09	216,98	R\$ 29.745,78
04.03.02.02	DER-EDIF	S190204	PINTURA SOBRE COBOGÔS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	274,18	41,32	R\$ 11.329,11
04.03.03			REVESTIMENTOS				R\$ 188.131,83
04.03.03.01	DER-EDIF	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	2.930,32	24,01	R\$ 70.356,98
04.03.03.02	COMP	CP-25	REVESTIMENTO EM CERÂMICA PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 32X60CM.	M²	248,49	R\$ 99,71	R\$ 24.776,93
04.03.03.03	DER-EDIF	S190117	PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	2.930,32	27,35	R\$ 80.144,25
04.03.03.04	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	127,00	101,21	R\$ 12.853,67
04.04			TETOS E FORROS				R\$ 184.430,19
04.04.01	DER-EDIF	S110101	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	1.043,83	17,91	R\$ 18.694,99
04.04.02	DER-EDIF	S110302	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA LAVADA TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	1.043,83	85,55	R\$ 89.299,65
04.04.03	DER-EDIF	S110201	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	135,98	58,36	R\$ 7.935,79
04.04.04	DER-EDIF	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	1.179,81	24,01	R\$ 28.327,23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.04.05	DER-EDIF	S190106	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃO DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	1.179,81	34,05	R\$ 40.172,53
04.05			PISOS				R\$ 257.534,99
04.05.01			INTERNOS				R\$ 241.296,10
04.05.01.01	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.196,37	2,80	R\$ 3.349,83
04.05.01.02	DER-EDIF	S130103	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERÂMICO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5, ESPESSURA 3CM	M2	150,78	33,26	R\$ 5.014,94
04.05.01.03	DER-EDIF	S130234	PORCELANATO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. PLATINA NA ELIANE/EQUIV, UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACIII E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO	M2	150,78	270,69	R\$ 40.814,63
04.05.01.04	DER-EDIF	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 E=3,0CM	M2	1.045,59	183,74	R\$ 192.116,70
04.05.02			RODAPÉS E SOLEIRAS				R\$ 16.238,89
04.05.02.01	DER-EDIF	S130301	RODAPÉ DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ALTURA DE 7 CM E ESPESSURA DE 2 CM	M	584,36	18,64	R\$ 10.892,47
04.05.02.02	DER-EDIF	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	86,68	61,68	R\$ 5.346,42
04.06			ESQUADRIAS				R\$ 154.595,75
04.06.01			PORTAS				R\$ 76.265,79
04.06.01.01	DER-EDIF	S071704	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	24,10	1.239,34	R\$ 29.868,09
04.06.01.02	COMP	CP-01	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	2,00	R\$ 1.639,07	R\$ 3.278,14
04.06.01.03	DER-EDIF	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	7,00	1.518,17	R\$ 10.627,19
04.06.01.04	DER-EDIF	S061903	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE ESP. 30MM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURAS EXTERNAS EM LATÃO CROMADO LA FONTE/EQUIV. EXCLUSIVE MARCO, NAS DIMENSÕES: 0,90 X 2,10 M	UND	7,00	1.930,68	R\$ 13.514,76
04.06.01.05	DER-EDIF	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	14,00	620,90	R\$ 8.692,60
04.06.01.06	COMP	CP-09	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M	UND	1,00	R\$ 4.829,90	R\$ 4.829,90
04.06.01.07	SINAPI	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	4.793,13	R\$ 4.793,13
04.06.01.08	DER-EDIF	S060113	ALIZAR DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) 7 X 1,5 CM	M	20,40	32,45	R\$ 661,98
04.06.02			JANELAS				R\$ 78.329,96
04.06.02.01	DER-EDIF	S071703	JANELA TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	4,80	544,16	R\$ 2.611,96
04.06.02.02	COMP	CP-30	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	118,00	R\$ 511,10	R\$ 60.309,80
04.06.02.03	COMP	CP-31	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (E=2CM). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,72	R\$ 1.461,90	R\$ 5.438,26
04.06.02.04	COMP	CP-12	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM.	M2	2,00	R\$ 988,12	R\$ 1.976,24
04.06.02.05	SINAPI	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 PS	M2	4,80	397,48	R\$ 1.907,90
04.06.02.06	COMP	CP-26	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,00	R\$ 608,58	R\$ 6.085,80
04.07			APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS				R\$ 57.075,01
04.07.01	DER-EDIF	S170115	CUBA LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA, 30CM, L-41, COMPLETA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	9,00	458,02	R\$ 4.122,18
04.07.02	DER-EDIF	S170124	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	2,00	700,67	R\$ 1.401,34
04.07.03	DER-EDIF	S170128	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, LINHA VOGUE PLUS CONFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDART, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	7,00	1.758,34	R\$ 12.308,38
04.07.04	SINAPI	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	998,02	R\$ 1.996,04
04.07.05	DER-EDIF	S170136	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO AÇIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UND	20,00	1.337,87	R\$ 26.757,40
04.07.06	DER-EDIF	S170107	MICRÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS	UND	2,00	857,26	R\$ 1.714,52
04.07.07	DER-EDIF	S170530	CUBA EM AÇO INOX Nº 02(DIM.560X340X150)MM, MARCAS DE REFERÊNCIA FRANKE, STRAKE, TRAMONTINA, INCLUSIVE VÁLVULA DE METAL 31/2" E SIFÃO CROMADO 1 X 1/2", EXCL. TORNEIRA	UND	3,00	657,00	R\$ 1.971,00
04.07.08	DER-EDIF	S170315	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA PIA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	3,00	296,37	R\$ 889,11
04.07.09	DER-EDIF	S170304	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	15,00	267,48	R\$ 4.012,20
04.07.10	DER-EDIF	S170351	TORNEIRA DE PAREDE CROMADA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR (LINHA PRÁTICA, REF.1157) , DECA OU DOCOL	UND	2,00	528,77	R\$ 1.057,54
04.07.11	DER-EDIF	S170519	DUCHA MANUAL ACQUA JET , LINHA AQUARIUS, COM REGISTRO REF.C 2195, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	2,00	422,65	R\$ 845,30

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
04.08			ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS					R\$ 83.818,34
04.08.01	DER-EDIF	S050206	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO	M2	25,45	666,93	R\$	16.973,36
04.08.02	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	5,01	813,86	R\$	4.077,43
04.08.03	DER-EDIF	S170220	BANCADA DE GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	1,66	557,37	R\$	925,23
04.08.04	DER-EDIF	S120227	RODA PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7X2CM, COM ACABAMENTO ABAULADO NOS DOIS LADOS	M	3,00	65,39	R\$	196,17
04.08.05	DER-EDIF	S170601	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM	UND	4,00	171,16	R\$	684,64
04.08.06	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	452,04	R\$	904,08
04.08.07	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	470,17	R\$	1.880,68
04.08.08	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	827,28	R\$	3.309,12
04.08.09	DER-EDIF	S080201	ESPELHO PARA BANHEIROS ESPESSURA 4 MM, INCLUINDO CHAPA COMPENSADA 10 MM, MOLDURA DE ALUMÍNIO EM PERFIL L 3/4", FIXADO COM PARAFUSOS CROMADOS	M2	9,26	763,76	R\$	7.072,41
04.08.10	DER-EDIF	S170110	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD	UND	1,00	94,81	R\$	94,81
04.08.11	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	104,40	R\$	626,40
04.08.12	COMP	CP-05	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	6,00	125,12	R\$	750,72
04.08.13	COMP	CP-04	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UND	10,00	125,12	R\$	1.251,20
04.08.14	DER-EDIF	S210114	QUADRO PINCEL NOVO, COMPLETO, DE LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, "LOUSA" QUADRICULADO, COR BRANCO BRILHANTE, LINHA LOUSAS, PADRÃO F608 BRANCOLINE, ESP. 1MM, INCL. REQUADRO MADEIRA 2.5 X 5.0 CM E PORTA PINCEL, DIM. 3.95 X 1.29 M	UND	7,00	6.438,87	R\$	45.072,09
04.09			PÁTIO INTERNO					R\$ 176.019,47
04.09.01	COMP	CP-28	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	20,82	1.701,62	R\$	35.427,72
04.09.02	COMP	CP-29	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	7,11	1.481,39	R\$	10.532,68
04.09.03	COMP	CP-29.B	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	18,72	1.658,12	R\$	31.040,00
04.09.04	DER-EDIF	S200206	BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO TIPO PAVIS OU EQUIVALENTE, ESPESSURA DE 8 CM E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM	M2	129,43	128,19	R\$	16.591,63
04.09.05	SINAPI	102073	ESCALA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	M3	13,61	5.277,04	R\$	71.820,51
04.09.06	DER-EDIF	S050602	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 14CM	M2	22,13	110,15	R\$	2.437,61
04.09.07	DER-EDIF	S120308	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE	M2	44,26	10,72	R\$	474,46
04.09.08	DER-EDIF	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM	M2	44,26	44,77	R\$	1.981,52
04.09.09	DER-EDIF	S120302	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM	M2	44,26	31,13	R\$	1.377,81
04.09.10	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	14,20	139,09	R\$	1.975,07
04.09.11	DER-EDIF	S130230	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 ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3.0CM	M2	14,20	166,23	R\$	2.360,46
04.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 285.464,21
04.10.01			ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS					R\$ 5.644,36
04.10.01.01	DER-EDIF	S150628	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"	UND	160,00	11,88	R\$	1.900,80
04.10.01.02	COMP	CP-39	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 COM TAMPA CEGA	UND	1,00	20,47	R\$	20,47
04.10.01.03	COMP	CP-40	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 SEM TAMPA	UND	1,00	20,31	R\$	20,31
04.10.01.04	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	161,00	22,08	R\$	3.554,88
04.10.01.05	COMP	CP-53	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RÍGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	UND	5,00	20,47	R\$	102,35
04.10.01.06	COMP	CP-38	TAMPA CEGA 4"X2" PVC PARA CONDULETE	UND	5,00	9,11	R\$	45,55
04.10.02			ATERRAMENTO					R\$ 3.453,95
04.10.02.01	DER-EDIF	S160316	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 300 MM, REF TEL-552, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	3,00	122,01	R\$	366,03
04.10.02.02	DER-EDIF	S151506	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2,40M	UND	8,00	320,14	R\$	2.561,12
04.10.02.03	DER-EDIF	S160318	CABO DE COBRE NÚ 35MM2, REF. TEL 5735, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	8,00	65,85	R\$	526,80
04.10.03			CABO UNIPOLAR					R\$ 83.296,86
04.10.03.01	DER-EDIF	S151418	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 4,0 MM2	M	81,00	14,25	R\$	1.154,25
04.10.03.02	DER-EDIF	S151405	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 10.0 MM2	M	17,00	23,83	R\$	405,11
04.10.03.03	DER-EDIF	S151406	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 16.0 MM2	M	52,00	33,97	R\$	1.766,44
04.10.03.04	DER-EDIF	S151407	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 25.0 MM2	M	38,00	48,97	R\$	1.860,86
04.10.03.05	DER-EDIF	S151420	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 10,0 MM2	M	64,00	24,64	R\$	1.576,96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.10.03.06	DER-EDIF	S151421	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 16,0 MM2	M	206,00	34,55	R\$ 7.117,30
04.10.03.07	DER-EDIF	S151425	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 50,0 MM2	M	150,00	97,62	R\$ 14.643,00
04.10.03.08	DER-EDIF	S151402	FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2.5 MM2	M	3.554,00	9,77	R\$ 34.722,58
04.10.03.09	DER-EDIF	S151403	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4.0 MM2	M	1.503,00	13,00	R\$ 19.539,00
04.10.03.10	DER-EDIF	S151404	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2	M	32,00	15,98	R\$ 511,36
04.10.04			CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR				R\$ 2.380,50
04.10.04.01	DER-EDIF	S151001	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 FUROS 10X20X20CM DIMENSÕES DE 25X25X25CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	7,00	172,42	R\$ 1.206,94
04.10.04.02	DER-EDIF	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	247,45	R\$ 494,90
04.10.04.03	DER-EDIF	S150632	CAIXA DE PASSAGEM 150X150X80MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	1,00	85,18	R\$ 85,18
04.10.04.04	DER-EDIF	S150635	CAIXA DE PASSAGEM 400X400X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	2,00	296,74	R\$ 593,48
04.10.05			INTERRUPTORES E TOMADAS				R\$ 6.656,22
04.10.05.01	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	51,95	R\$ 259,75
04.10.05.02	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	42,72	R\$ 683,52
04.10.05.03	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	65,16	R\$ 586,44
04.10.05.04	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	87,62	R\$ 262,86
04.10.05.05	COMP	CP-54	PLACA 4"X2" COM FURO	UND	2,00	R\$ 6,90	R\$ 13,80
04.10.05.06	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00	44,84	R\$ 4.349,48
04.10.05.07	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	69,34	R\$ 138,68
04.10.05.08	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	48,04	R\$ 48,04
04.10.05.09	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	53,49	R\$ 53,49
04.10.05.10	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	86,72	R\$ 260,16
04.10.06			VENTILADOR DE TETO				R\$ 10.163,44
04.10.06.01	DER-EDIF	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	28,00	362,98	R\$ 10.163,44
04.10.07			DISPOSITIVO DE COMANDO				R\$ 46,25
04.10.07.01	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	46,25	R\$ 46,25
04.10.08			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO				R\$ 7.078,18
04.10.08.01	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	14,87	R\$ 74,35
04.10.08.02	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23,00	15,76	R\$ 362,48
04.10.08.03	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	17,52	R\$ 70,08
04.10.08.04	DER-EDIF	S151318	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 63 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	3,00	41,70	R\$ 125,10
04.10.08.05	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	72,53	R\$ 72,53
04.10.08.06	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	80,32	R\$ 80,32
04.10.08.07	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,79	R\$ 88,79
04.10.08.08	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	96,75	R\$ 96,75
04.10.08.09	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	113,34	R\$ 566,70
04.10.08.10	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	126,39	R\$ 252,78
04.10.08.11	DER-EDIF	S151314	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100 A, CURVA C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	581,88	R\$ 581,88
04.10.08.12	COMP	CP-47	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA	UND	16,00	R\$ 248,69	R\$ 3.979,04
04.10.08.13	DER-EDIF	S151350	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 25A, 30MA, 2 MÓDULOS	UND	4,00	145,15	R\$ 580,60
04.10.08.14	DER-EDIF	S151357	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 40A, 30MA, 2 MODULOS	UND	1,00	146,78	R\$ 146,78
04.10.09			ELETRODUTOS				R\$ 27.488,75
04.10.09.01	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	57,00	21,67	R\$ 1.235,19
04.10.09.02	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	986,00	15,83	R\$ 15.608,38
04.10.09.03	DER-EDIF	S151137	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	142,00	33,12	R\$ 4.703,04
04.10.09.04	DER-EDIF	S151138	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/4", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	105,00	28,59	R\$ 3.001,95

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.10.09.05	DER-EDIF	S151140	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 3", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	41,00	54,55	R\$ 2.236,55
04.10.09.06	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,00	28,44	R\$ 455,04
04.10.09.07	DER-EDIF	S150801	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO	M	11,00	22,60	R\$ 248,60
04.10.10			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				R\$ 6.716,01
04.10.10.01	DER-EDIF	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	21,00	319,81	R\$ 6.716,01
04.10.11			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				R\$ 32.956,63
04.10.11.01	COMP	CP-41	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA DE LED TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADAS	UND	3,00	R\$ 238,76	R\$ 716,28
04.10.11.02	COMP	CP-42	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	5,00	R\$ 159,75	R\$ 798,75
04.10.11.03	DER-EDIF	S181002	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	67,00	312,92	R\$ 20.965,64
04.10.11.04	DER-EDIF	S181001	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 9/10W TEMP. DE COR 5000K C/ 60CM - REF. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	39,00	232,83	R\$ 9.080,37
04.10.11.05	COMP	CP-43	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	17,00	R\$ 56,29	R\$ 956,93
04.10.11.06	COMP	CP-44	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00	R\$ 63,59	R\$ 254,36
04.10.11.07	COMP	CP-45	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 83,91	R\$ 83,91
04.10.11.08	COMP	CP-46	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 100,39	R\$ 100,39
04.10.12			ILUMINAÇÃO EXTERNA				R\$ 21.258,44
04.10.12.01	COMP	CP-49	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 45W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00	R\$ 4.282,44	R\$ 12.847,32
04.10.12.02	COMP	CP-50	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 54W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	R\$ 4.205,56	R\$ 8.411,12
04.10.13			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				R\$ 5.515,52
04.10.13.01	DER-EDIF	S150302	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC PARA 06 CIRCUITOS, INCLUSIVE 4 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 15A	UND	1,00	293,83	R\$ 293,83
04.10.13.02	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.052,26	R\$ 2.104,52
04.10.13.03	DER-EDIF	S151904	QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN. C/BARRAM TRIF. 100A BARRA. NEUTRO E TERRA, FAB. EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHAD CH YALE, REF. QDNT II-44DIN-CEMAR OU EQUIV	UND	1,00	991,97	R\$ 991,97
04.10.13.04	COMP	CP-59	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 2.125,20	R\$ 2.125,20
04.10.14			SISTEMA FOTOVOLTAICO				R\$ 72.809,10
04.10.14.01	COMP	FTV-01	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 134 - 140 MÓDULOS, ÁREA NECESSÁRIA 288 - 294M2. TUDO INCLUIDO. BDI DIFERENCIADO = 15,57%	UND	1,00	R\$ 72.809,10	R\$ 72.809,10
04.11			INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				R\$ 68.543,88
04.11.01	DER-EDIF	S141212	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 25MM (1")	M	0,49	128,22	R\$ 62,82
04.11.02	DER-EDIF	S141216	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (2 1/2")	M	122,52	283,32	R\$ 34.712,36
04.11.03	DER-EDIF	S141217	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 80MM (3")	M	7,85	310,59	R\$ 2.438,13
04.11.04	DER-EDIF	S190417	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	27,03	59,83	R\$ 1.617,20
04.11.05	DER-EDIF	S160602	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	4,00	2.545,11	R\$ 10.180,44
04.11.06	DER-EDIF	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 FOTOLUMINESCENTE	UND	12,00	292,32	R\$ 3.507,84
04.11.07	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	28,00	36,01	R\$ 1.008,28
04.11.08	COMP	CP-14	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	29,00	R\$ 43,63	R\$ 1.265,27
04.11.09	COMP	CP-15	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	17,00	R\$ 66,29	R\$ 1.126,93
04.11.10	DER-EDIF	S160603	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90º DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMPAS C/ CORRENTE	UND	1,00	974,77	R\$ 974,77
04.11.11	DER-EDIF	S190603	PINTURA SOBRE PISOS, MARCAS DE REFERÊNCIA NOVAACOR, CORAL OU SUVINIL, A DUAS DEMÃOS, LINHA PREMIUM	M2	16,00	28,05	R\$ 448,80
04.11.12	COMP	CP-19	BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2. 1/2 POL.	UND	1,00	R\$ 2.891,48	R\$ 2.891,48
04.11.13	COMP	CP-48	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO	UND	1,00	R\$ 1.027,31	R\$ 1.027,31
04.11.14	COMP	CP-20	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOF.	UND	1,00	R\$ 755,27	R\$ 755,27
04.11.15	COMP	CP-21	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOF.	UND	1,00	R\$ 617,54	R\$ 617,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

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

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.11.16	COMP	CP-22	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTOEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 5.909,44	R\$ 5.909,44
04.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 190.912,15
04.12.01			ÁGUA FRIA				R\$ 30.867,97
04.12.01.01	DER-EDIF	S141409	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	39,10	29,63	R\$ 1.158,53
04.12.01.02	DER-EDIF	S141410	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	55,90	36,08	R\$ 2.016,87
04.12.01.03	DER-EDIF	S141411	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,40	47,69	R\$ 1.974,36
04.12.01.04	DER-EDIF	S141412	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 40MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,00	58,67	R\$ 352,02
04.12.01.05	DER-EDIF	S141413	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20	72,32	R\$ 1.026,94
04.12.01.06	DER-EDIF	S141414	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	16,00	101,93	R\$ 1.630,88
04.12.01.07	DER-EDIF	S170317	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA DIAM. 20MM (3/4"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	1,00	165,27	R\$ 165,27
04.12.01.08	DER-EDIF	S170329	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DIAM. 25MM (1"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	13,00	189,22	R\$ 2.459,86
04.12.01.09	DER-EDIF	S170323	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 40MM (1 1/2")	UND	5,00	167,95	R\$ 839,75
04.12.01.10	DER-EDIF	S170324	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 50MM (2")	UND	2,00	260,41	R\$ 520,82
04.12.01.11	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 FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	36,39	R\$ 36,39
04.12.01.12	DER-EDIF	S141525	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	UND	3,00	53,54	R\$ 160,62
04.12.01.13	DER-EDIF	S141526	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 60MM (2")	UND	3,00	103,50	R\$ 310,50
04.12.01.14	COMP	CP-52	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS	UND	2,00	R\$ 7.911,60	R\$ 15.823,20
04.12.01.15	COMP	CP-58	PRESSURIZADOR DE REDE VFD BC-92T, MONOFÁSICO, MONOESTÁGIO, POTÊNCIA DE 1CV, SCHNEIDER OU SIMILAR. (10 MCA)	UND	1,00	R\$ 2.391,96	R\$ 2.391,96
04.12.02			ESGOTO				R\$ 81.887,82
04.12.02.01	DER-EDIF	S141906	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	46,46	49,69	R\$ 2.308,59
04.12.02.02	DER-EDIF	S141907	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	120,27	63,80	R\$ 7.673,22
04.12.02.03	DER-EDIF	S141908	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 75MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,60	92,65	R\$ 1.630,64
04.12.02.04	DER-EDIF	S141909	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	106,70	110,65	R\$ 11.806,35
04.12.02.05	DER-EDIF	S140904	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 150MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	M	9,98	R\$ 143,34	R\$ 1.430,53
04.12.02.06	DER-EDIF	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	9,00	993,76	R\$ 8.943,84
04.12.02.07	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	63,13	R\$ 441,91
04.12.02.08	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4,00	135,58	R\$ 542,32
04.12.02.09	DER-EDIF	S142112	CAIXA SECA EM PVC, DIÂM. 100MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS, EM AÇO INOX	UND	1,00	96,93	R\$ 96,93
04.12.02.10	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	49,02	R\$ 49,02
04.12.02.11	COMP	CP-33	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D =100 MM. TUDO INCLUÍDO.	UND	8,00	R\$ 60,60	R\$ 484,80
04.12.02.12	DER-EDIF	S141112	CAIXA SIFONADA ESPECIAL EM ALV. BLOCO CONCR. 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M. C/ TAMPA EM FERRO FUNDIDO, LASTRO CONC. ESP.10CM, REVEST. INT. C/ CHAP. E REBOCO IMPERM., INCL. ESC. REATERRO E CURVA CURTA C/ VISITA E PLUG PVC 100MM	UND	1,00	1.089,69	R\$ 1.089,69
04.12.02.13	DER-EDIF	S140208	PADRÃO ENTRADA D'ÁGUA COM CAIXA ENTERRADA PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 1" - PADRÃO 2B DA CESAN. CAIXA EM ALVENARIA 60X80X40CM E COM TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO, REGISTRO E CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO. CONFERIR DETALHE	UND	2,00	951,38	R\$ 1.902,76
04.12.02.14	DER-EDIF	S141104	CAIXA DE GORDURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM.60X60CM E HMÁX=1M, COM TAMPA EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONCRETO ESP.10CM, REVESTIDA INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEAB, ESCAVAÇÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO	UND	1,00	808,67	R\$ 808,67
04.12.02.15	COMP	CP-06	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2,50M, HÚTL 2,00M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/ VISITA DE 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP. 10CM, TUBO DE LIMPEZA, CONF. DETALHE EM PROJETO.	UND	1,00	12.425,44	R\$ 12.425,44
04.12.02.16	COMP	CP-07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,00M, ALTURA INTERNA = 3,00M, INCLUSO BASE DE BRITA GRADUADA. TUDO INCLUÍDO.	UND	3,00	10.084,37	R\$ 30.253,11
04.12.03			FILTRO ANAERÓBIO				R\$ 40.660,19
04.12.03.01	DER-EDIF	S030103	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	53,01	20,63	R\$ 1.093,59
04.12.03.02	DER-EDIF	S030119	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG	M2	19,63	37,60	R\$ 738,08
04.12.03.03	DER-EDIF	S030201	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	23,40	77,40	R\$ 1.811,16
04.12.03.04	DER-EDIF	S030203	LASTRO DE BRITA 3 E 4, APILOADO MANUALMENTE	M3	6,65	282,48	R\$ 1.878,49
04.12.03.05	DER-EDIF	S040337	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	88,00	136,17	R\$ 11.982,96
04.12.03.06	DER-EDIF	S040328	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	KG	626,00	14,69	R\$ 9.195,94
04.12.03.07	DER-EDIF	S040332	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0MM	KG	163,00	15,45	R\$ 2.518,35
04.12.03.08	DER-EDIF	S040331	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	9,30	842,94	R\$ 7.839,34
04.12.03.09	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	53,42	5,67	R\$ 302,89
04.12.03.10	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.812,91	1,02	R\$ 1.849,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARÃO - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

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

CONSULTORIA:

BDI: 31,01%

BDI DIF: 15,57%

Leis Sociais : 157,27%

mai/23

Tabela referencial: DER-EDIF/SINAPI



Sem Desoneração

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
04.12.03.11	SICRO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	929,64	1,56	R\$ 1.450,23
04.12.04			ÁGUAS PLUVIAIS				R\$ 37.496,17
04.12.04.01	DER-EDIF	S141909	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	221,70	110,65	R\$ 24.531,10
04.12.04.02	DER-EDIF	S140905	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 200MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	M	1,58	210,11	R\$ 331,97
04.12.04.03	DER-EDIF	S200243	CANAleta NO PISO EM CONCRETO SIMPLES COM DIMENSÕES INTERNAS DE 20 X 10 CM E GRELHA EM FERRO DIAM. 1/2" A CADA 3 CM FIXADOS EM CANTONEIRA DE 3/4" X 1/8" APOIADA SOBRE REQUADRO EM CANTONEIRA DE 1" X 3/16"	M	10,60	357,63	R\$ 3.790,87
04.12.04.04	DER-EDIF	S141111	CAIXA DE AREIA EM ALV. DE BLOCO DE CONCRETO 9X19X39, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, LASTRO DE CONCRETO ESP. 10CM, REVEST. INT. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO, INCL. ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	9,00	982,47	R\$ 8.842,23
05			URBANISMO E FECHAMENTO				R\$ 484.794,82
05.01			PAVIMENTAÇÃO				R\$ 158.838,80
05.01.01	DER-ES	40787	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA	M3	82,74	189,76	R\$ 15.700,74
05.01.02	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	204,50	5,67	R\$ 1.159,51
05.01.03	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	6.274,33	1,02	R\$ 6.399,81
05.01.04	SICRO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	1.332,47	1,56	R\$ 2.078,65
05.01.05	DER-ES	40884	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (35 MPA), ESP.= 08 CM, COLCHÃO AREIA ESP.= 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS BLOCOS E AREIA	M2	409,91	147,20	R\$ 60.338,75
05.01.06	DER-EDIF	S130230	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 ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3,0CM	M2	103,84	166,23	R\$ 17.261,32
05.01.07	DER-EDIF	S200209	PASSEIO DE CIMENTADO CAMURÇADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 ESP. 1,5CM, E LASTRO DE CONCRETO COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA	M2	212,49	195,48	R\$ 41.537,54
05.01.08	DER-EDIF	S200253	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO, VERMELHO, DIM. 20X20 CM, ESP. 1,5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E LASTRO	M2	25,00	104,74	R\$ 2.618,50
05.01.09	DER-EDIF	S050503	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUT. (9X19X39CM) CHEIOS, COM RESISTÊNCIA MÍN. COMPR. 15MPA, ASSENTADOS C/ ARG. DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVEST. 9CM	M2	48,10	118,18	R\$ 5.684,45
05.01.10	DER-EDIF	S120308	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE	M2	48,10	10,72	R\$ 515,63
05.01.11	DER-EDIF	S190203	PINTURA SOBRE CONCRETO OU BLOCOS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	64,77	32,11	R\$ 2.079,76
05.01.12	DER-EDIF	S120302	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:6, ESPESSURA 5MM	M2	16,67	31,13	R\$ 518,93
05.01.13	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,67	143,70	R\$ 2.395,47
05.01.14	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	97,30	5,65	R\$ 549,74
05.02			MURO E FECHAMENTO				R\$ 155.103,19
05.02.01	DER-EDIF	S200124	MURO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20CM, C/ PILARES A CADA 2 M, ESP. 10CM E H=2,5M, REVESTIDO COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRÍLICA A 2 DEMÃOS, INCL. PILARES, CINTAS E SAPATAS, EMPREGANDO ARG. CIMENTO CAL E AREIA	M	125,70	1.220,58	R\$ 153.426,90
05.02.02	DER-EDIF	S200711	ALAMBRO COM TELA FIO 12, MALHA DE 1", TUBOS DE FERRO GALVANIZADO VERTICAIS DE 2" E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO HORIZONTAIS DE 1" SOLDADOS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR, INCLUSIVE PORTÃO	M2	4,21	398,17	R\$ 1.676,29
05.03			MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS				R\$ 144.675,01
05.03.01	COMP	CP-32	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,66	R\$ 498,53	R\$ 4.815,79
05.03.02	COMP	CP-28	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	59,16	R\$ 1.701,62	R\$ 100.667,83
05.03.03	COMP	CP-28.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	9,45	R\$ 1.085,51	R\$ 10.258,06
05.03.04	COMP	CP-29	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	7,66	R\$ 1.481,39	R\$ 11.347,44
05.03.05	COMP	CP-29.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	3,76	R\$ 875,37	R\$ 3.291,39
05.03.06	COMP	CP-29.B	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	2,16	R\$ 1.658,12	R\$ 3.581,53
05.03.07	DER-EDIF	S200573	BICICLETÁRIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1" E FERRO LISO 1/2", INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO PADRÃO SEDU	M	18,00	319,80	R\$ 5.756,40
05.03.08	COMP	CP-37	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM)	UND	3,00	R\$ 1.652,19	R\$ 4.956,57
05.04			PAISAGISMO				R\$ 26.177,82
05.04.01	DER-EDIF	S200326	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	M2	444,39	40,80	R\$ 18.131,11
05.04.02	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	22,00	R\$ 178,59	R\$ 3.928,98
05.04.03	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M2	46,22	R\$ 89,09	R\$ 4.117,73
06			SERVIÇOS FINAIS				R\$ 35.936,80
06.01	DER-EDIF	S200401	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	M2	2.320,00	15,49	R\$ 35.936,80
TOTAL GERAL							R\$ 6.491.984,42

3.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
01 CANTEIRO DE OBRAS												
01.01	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER				1,00	2,00		4,00	8,00		8,00	
	QUANTIDADE										8,00	M2
01.02	UNIDADE DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO PARA ATÉ 20 FUNC. ÁREA 18.15M2, PAREDES DE CHAPA COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO, COBERT. TELHA FIBROC. 6MM, INCL. INST. DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO. CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
01.03	BARRAÇÃO PARA ALMOXARIFADO ÁREA DE 10.90M2, DE CHAPA DE COMPENSADO 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE PONTO DE LUZ, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)								10,90		10,90	
	QUANTIDADE										10,90	M2
01.04	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO ÁREA 14.50M2, DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO. CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)								14,50		14,50	
	QUANTIDADE										14,50	M2
01.05	REFEITÓRIO COM PAREDES DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENT. E COBERT. DE TELHAS FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO (CONS. 1.21M2/FUNC./TURNO), CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÃO)					m2/func/tur 1,21	Turno N° 1,00	Func. N° 20,00	24,20		24,20	
	QUANTIDADE										24,20	M2
01.06	GALPÃO PARA SERRARIA E CARPINTARIA ÁREA 12.00M2, EM PEÇAS DE MADEIRA 8X8CM E CONTRAVENTAMENTO DE 5X7CM, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROC. DE 6MM, INCLUSIVE PONTO E CABO DE ALIMENTAÇÃO DA MÁQUINA, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)								12,00		12,00	
	QUANTIDADE										12,00	M2
01.07	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
01.08	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X) entorno					230,00					230,00	
	QUANTIDADE										230,00	M
01.09	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4", CONF. ESPEC. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)					25,00					25,00	
	QUANTIDADE										25,00	M
01.10	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS. CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M. CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)					25,00					25,00	
	QUANTIDADE										25,00	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
01.11	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG. CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)					20,00					20,00	
	QUANTIDADE										20,00	M
01.12	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M² POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM BDI DIFERENCIADO = 15,57%					Área (m2)	Maior Fachada (m)	Maior Altura (m)	Fator (%)	Meses		
						218,40	42,00	5,20	25%	12,00	655,20	
	QUANTIDADE										655,20	M2
02 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS												
02.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM CARRETA PRANCHA (MÁXIMO)				Quant.	Dist. (km)	tempo (h)	n de viagem				
	Retroescavadeira Massey FERGUSON MF-86HF ou equivalente				1,00	30,00	2,000	4,00			8,00	
	Bate Estaca Potência 160 HP				1,00	30,00	2,000	4,00			8,00	
	Rolo Compactador				1,00	30,00	2,000	4,00			8,00	
	Motoniveladora 125 HP				1,00	30,00	2,000	4,00			8,00	
	QUANTIDADE										32,00	H
02.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA (MÁXIMO)					Dist. (km)	tempo (h)	n de viagem				
	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw ou equivalente				1,00	30,00	2,000	2,00			4,00	
	Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t) ou equivalente				1,00	30,00	2,000	2,00			4,00	
	QUANTIDADE										8,00	H
02.03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE (MÁXIMO)					Dist. (km)	tempo (h)	n de viagem				
	Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t) ou equivalente				1,00	30,00	2,000	2,00			4,00	
	QUANTIDADE										4,00	H
02.04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO TANQUE (6.000 L) (MÁXIMO)					Dist. (km)	tempo (h)	n de viagem				
					1,00	30,00	2,000	2,00			4,00	
	QUANTIDADE										4,00	H
03 TERRAPLENAGEM												
03.01	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015									377,97	377,97	
	QUANTIDADE										377,97	M2
03.02	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL (SAIBREIRA)							Empolamento				
	Aquisição de argila							1,40		4.210,75	5.895,05	
	QUANTIDADE										5.895,05	M3
03.03	BONIFICAÇÃO DE 15,28% SOBRE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS								15,28%		0,1528	
	Bonificação para aquisição de materiais										0,1528	%
	QUANTIDADE										0,1528	%
03.04	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.I.											
	Compactação do aterro - vide folha de cubação										4379,60	4.379,60
	Desconto volume pavimento estacionamento							0,28	409,91	114,77	(114,77)	
	Desconto volume pavimento calçada							0,18	167,86	30,21	(30,21)	
	Desconto volume rampas calçada									23,86	(23,86)	
	QUANTIDADE										4.210,75	M3
03.05	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020								Dens. (t/m³)	Volume (m³)		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Carga da argila: Jazida x Obra								1,40	5.895,05	8.253,07	
	QUANTIDADE										8.253,07	T
03.06	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA								DMT (Km)	Massa (T)		
	Carga da argila: Jazida x Obra								3,10	8.253,07	25.584,52	
	QUANTIDADE										25.584,52	TKM
04	ESCOLA											
04.01	ESTRUTURAL											
04.01.01	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
04.01.01.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA					Acréscimo para escav. (m)						
	Blocos de Fundação											
	B1			1,50	1,00	0,79	1,48	1,50	6,82	10,24	10,24	
	B2=B3=B4=B5=B6=B7=B11=B12=B13=B17=B18=B19=B22=B24=B27=B29=B35=B39=B40=B47=B49=B53=B72=B79			1,50	24,00	0,79	1,48	2,30	6,82	15,70	376,70	
	B8=B9=B15=B16=B23=B31=B48=B55=B56=B57=B58=B61=B62=B63=B64=B71=B80=B87=B88			1,50	19,00	0,79	0,79	2,35	5,24	12,32	234,15	
	B10=B14=B20=B21=B26=B30=B32=B37=B45=B50=B54=B65=B66=B67=B68=B69=B70=B81=B82=B83=B84=B85=B86			1,50	23,00	0,79	1,48	2,30	6,82	15,70	361,00	
	B25=B41=B46			1,50	3,00	1,39	1,60	2,30	8,96	20,60	61,81	
	B28			1,50	1,00	0,79	1,48	2,30	6,82	15,70	15,70	
	B33			1,50	1,00	1,77	1,77	2,35	10,67	25,07	25,07	
	B34=B38=B42=B73=B74=B75=B76=B77=B78			1,50	9,00	1,39	1,60	2,30	8,96	20,60	185,44	
	B36=B43=B44=B51=B52=B59=B60			1,50	7,00	0,79	0,79	2,30	5,24	12,06	84,43	
	Rampas 01 e 02				2,00	10,30	0,60	1,00	6,18	12,36		
	Rampa 03					23,60	0,40	0,60	5,66	5,66		
	Rampa 04					37,55	0,40	0,60	9,01	9,01		
	Rampas estacionamento					117,60	0,40	0,60	28,22	28,22		
	QUANTIDADE										1.409,79	M3
04.01.01.02	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020								66,37		66,37	
	QUANTIDADE										66,37	M2
04.01.01.03	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG											
	Blocos de Fundação											
	B1				1,00	0,79	1,48		1,17		1,17	
	B2=B3=B4=B5=B6=B7=B11=B12=B13=B17=B18=B19=B22=B24=B27=B29=B35=B39=B40=B47=B49=B53=B72=B79				24,00	0,79	1,48		1,17		28,06	
	B8=B9=B15=B16=B23=B31=B48=B55=B56=B57=B58=B61=B62=B63=B64=B71=B80=B87=B88				19,00	0,79	0,79		0,62		11,86	
	B10=B14=B20=B21=B26=B30=B32=B37=B45=B50=B54=B65=B66=B67=B68=B69=B70=B81=B82=B83=B84=B85=B86				23,00	0,79	1,48		1,17		26,89	
	B25=B41=B46				3,00	1,39	1,60		2,22		6,67	
	B28				1,00	0,79	1,48		1,17		1,17	
	B33				1,00	1,77	1,77		3,12		3,12	
	B34=B38=B42=B73=B74=B75=B76=B77=B78				9,00	1,39	1,60		2,22		20,01	
	B36=B43=B44=B51=B52=B59=B60				7,00	0,79	0,79		0,62		4,37	
	Rampas 01 e 02				2,00	7,60	1,93		14,67		29,34	
	Rampa 03								19,10		19,10	
	Rampa 04								23,88		23,88	
	Rampas estacionamento								280,56		280,56	
	QUANTIDADE										456,19	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
04.01.01.04	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM								Volume escavado (m³)	Volume de concreto (m³)	Volume de reaterro (m³)		
									1409,79	110,97	1298,82	1.298,82	
	QUANTIDADE											1.298,82	M3
04.01.01.05	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL (SAIBREIRA)					Vol. Reaproveitado	Empolamento						
						110,97	1,40	0,65	1.257,88	817,62		989,31	
	QUANTIDADE											989,31	M3
04.01.01.06	BONIFICAÇÃO DE 15,28% SOBRE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS					15,28%						0,1528	
	QUANTIDADE											0,1528	%
04.01.01.07	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.I.									817,62		817,62	
	QUANTIDADE											817,62	M3
04.01.01.08	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020 Carga do Material Escavado - Material Reutilizado								Dens. (t/m³)				
									1,40	989,31		1.385,03	
	QUANTIDADE											1.385,03	T
04.01.01.09	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL								DMT (Km)	Massa (t)			
									3,10	1.385,03		4.293,59	
	QUANTIDADE											4.293,59	TKM
04.01.02	INFRAESTRUTURA												
04.01.02.01	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO CRAVADA Ø 23 CM CARGA ADMISSÍVEL 50 TF, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO				165,00			10,00				1.650,00	
	QUANTIDADE											1.650,00	M
04.01.02.02	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA) Blocos de Fundação Rampas 01 e 02 Rampa 03 Rampa 04 Rampas estacionamento									261,91 18,70 32,04 43,62 70,00		261,91 18,70 32,04 43,62 70,00	
	QUANTIDADE											426,27	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
04.01.02.03	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) <u>Blocos de Fundação</u> B1 B2=B3=B4=B5=B6=B7=B11=B12=B13=B17=B18=B19=B22=B24=B27=B29=B35=B39=B40=B47=B49=B53=B72=B79 B8=B9=B15=B16=B23=B31=B48=B55=B56=B57=B58=B61=B62=B63=B64=B71=B80=B87=B88 B10=B14=B20=B21=B26=B30=B32=B37=B45=B50=B54=B65=B66=B67=B68=B69=B70=B81=B82=B83=B84=B85=B86 B25=B41=B46 B28 B33 B34=B38=B42=B73=B74=B75=B76=B77=B78 B36=B43=B44=B51=B52=B59=B60 Rampas 01 e 02 Rampa 03 Rampa 04 Rampas estacionamento												
	QUANTIDADE										29,44	M3	
04.01.02.04	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM <u>Blocos de Fundação</u> Ø8.0 Ø10.0 Rampas 01 e 02 Ø6.3 Ø8.0 Rampa 03 Ø6.3 Rampa 04 Ø6.3 Rampas estacionamento Ø6.3									Peso (kg)			
										1317,90 517,30 33,00 106,00 26,00 39,00 65,00	1.317,90 517,30 33,00 106,00 26,00 39,00 65,00		
	QUANTIDADE										2.104,20	KG	
04.01.02.05	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0 MM (1/2 A 1") Rampa 03 Ø12.5 Rampa 04 Ø12.5 Rampas estacionamento Ø12.5									Peso (kg)			
										91,00 137,00 274,00	91,00 137,00 274,00		
	QUANTIDADE										502,00	0,00	
04.01.02.06	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM <u>Blocos de Fundação</u> Ø5.0									Peso (kg)			
										182,90	182,90		
	QUANTIDADE										182,90	KG	
04.01.02.07	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK = 30 MPA (COM BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) <u>Blocos de Fundação</u> Rampas 01 e 02 Rampa 03 Rampa 04 Rampas estacionamento										66,51 2,72 2,67 3,63 6,00	66,51 2,72 2,67 3,63 6,00	
	QUANTIDADE										81,53	M3	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.01.02.08	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018								426,27		426,27	
	QUANTIDADE										426,27	M2
04.01.03	SUPRAESTRUTURA											
04.01.03.01	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)											
	Pilares								462,96		462,96	
	Vigas								1.077,23		1.077,23	
	Lajes								2.341,59		2.341,59	
	Escadas								62,40		62,40	
	Laje Rampas 01 e 02				2,00				5,90		11,80	
	Laje Rampa 03								5,90		5,90	
	Laje Rampa 04								12,00		12,00	
	Laje Rampas estacionamento								5,00		5,00	
	QUANTIDADE										3.978,88	M2
04.01.03.02	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM									Peso (kg)		
	Vigas Ø8.0									1.893,00	1.893,00	
	Lajes Ø8.0									9.389,20	9.389,20	
	Escadas Ø8.0									180,70	180,70	
	QUANTIDADE										11.462,90	KG
04.01.03.03	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0MM									Peso (kg)		
	Pilares Ø12.5									2.898,40	2.898,40	
	Ø16.0									272,10	272,10	
	Vigas Ø12.5									4.546,30	4.546,30	
	QUANTIDADE										7.716,80	KG
04.01.03.04	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM									Peso (kg)		
	Pilares Ø5.0									907,40	907,40	
	Vigas Ø5.0									1.340,40	1.340,40	
	Lajes Ø5.0									5.087,00	5.087,00	
	Escadas Ø5.0									128,30	128,30	
	QUANTIDADE										7.463,10	KG
04.01.03.05	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									24,16	24,16	
	Vigas									87,91	87,91	
	Lajes									279,47	279,47	
	Escadas									7,84	7,84	
	Laje Rampas 01 e 02				2,00					2,43	4,86	
	Laje Rampa 03									1,47	1,47	
	Laje Rampa 04									2,91	2,91	
	Laje Rampas estacionamento									6,10	6,10	
	QUANTIDADE										414,72	M3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.01.03.06	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021 Laje Rampas 01 e 02 Laje Rampa 03 Laje Rampa 04 Laje Rampas estacionamento				2,00		Kg/m²		Área (m²)	Peso (Kg)		
							3,11		16,50	51,32	102,63	
							3,11		16,50	51,32	51,32	
							3,11		21,00	65,31	65,31	
							3,11		70,00	217,70	217,70	
	QUANTIDADE										436,96	KG
04.01.03.07	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 Laje Rampas 01 e 02 Laje Rampa 03 Laje Rampa 04				2,00				14,67		29,34	
									19,10		19,10	
									23,88		23,88	
	QUANTIDADE										72,31	M2
04.01.03.08	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Impermeabilização de Superfície - Vigas Térreo								93,68		93,68	
	QUANTIDADE										93,68	M2
04.02	COBERTURA											
04.02.01	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES. S/ REV. 19CM								443,04		443,04	
	QUANTIDADE										443,04	M2
04.02.02	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM 2 faces de alvenaria				2,00				443,04		886,08	
	QUANTIDADE										886,08	M2
04.02.03	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM área chapiscada								886,08		886,08	
	QUANTIDADE										886,08	M2
04.02.04	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM área chapiscada								886,08		886,08	
	QUANTIDADE										886,08	M2
04.02.05	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020								276,39		276,39	
	QUANTIDADE										276,39	M
04.02.06	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								962,04		962,04	
	QUANTIDADE										962,04	M2
04.02.07	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)								962,04		962,04	
	QUANTIDADE										962,04	M²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.03	PAREDES E PAINÉIS											
04.03.01	ALVENARIA											
04.03.01.01	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES. S/ REV. 14CM								1.355,72		1.355,72	
	QUANTIDADE										1.355,72	M2
04.03.01.02	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES. S/ REV. 9CM								24,73		24,73	
	QUANTIDADE										24,73	M2
04.03.01.03	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM				2,00				1.380,45		2.760,90	
	QUANTIDADE										2.760,90	M2
04.03.01.04	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM área revestimento cerâmico								248,49		248,49	
	QUANTIDADE										248,49	M2
04.03.01.05	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 pintura										2.930,32	
	QUANTIDADE										2.930,32	M2
04.03.01.06	VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA											
	P1				3,00	0,70					2,10	
	P2				16,00	0,80					12,80	
	P6				9,00	0,90					8,10	
	P3				2,00	0,90					1,80	
	P4				7,00	0,90					6,30	
	P5				7,00	0,90					6,30	
	P8				1,00	1,50					1,50	
	P9				1,00	1,80					1,80	
	J5				35,00	1,60					56,00	
	J6				31,00	2,00					62,00	
	J1				3,00	1,00					3,00	
	J3				2,00	1,20					2,40	
	J4				1,00	1,50					1,50	
	J7				1,00	2,00					2,00	
	cobogós				7,00	4,75					33,25	
	cobogós				2,00	4,85					9,70	
	QUANTIDADE										210,55	M
04.03.02	ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO											
04.03.02.01	COBOGÔ DE CONCRETO 40 X 40 X 10 CM, TIPO RETO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3. ESPESSURA DAS JUNTAS 15 MM				7,00	4,75	3,35		15,91		111,39	
					2,00	4,85	2,65		12,85		25,71	
	QUANTIDADE										137,09	M2
04.03.02.02	PINTURA SOBRE COBOGÓS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LIQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE área de cobogó				2,00				137,09		274,18	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										274,18	M2
04.03.03	REVESTIMENTOS											
04.03.03.01	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX pintura								2.930,32		2.930,32	
	QUANTIDADE										2.930,32	M2
04.03.03.02	REVESTIMENTO EM CERAMICA PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 32X60CM. cerâmica								248,49		248,49	
	QUANTIDADE										248,49	M²
04.03.03.03	PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LIQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX branco neve tomate seco								2.869,84 60,48		2.869,84 60,48	
	QUANTIDADE										2.930,32	M2
04.03.03.04	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020					127,00					127,00	
	QUANTIDADE										127,00	M
04.04	TETOS E FORROS											
04.04.01	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM laje								1.043,83		1.043,83	
	QUANTIDADE										1.043,83	M2
04.04.02	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA LAVADA TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM área chapiscada								1.043,83		1.043,83	
	QUANTIDADE										1.043,83	M2
04.04.03	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO								135,98		135,98	
	QUANTIDADE										135,98	M2
04.04.04	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX área chapiscada área de forro								1.043,83 135,98		1.043,83 135,98	
	QUANTIDADE										1.179,81	M2
04.04.05	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃO DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LIQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE área chapiscada área de forro								1.043,83 135,98		1.043,83 135,98	
	QUANTIDADE										1.179,81	M2
04.05	PISOS											
04.05.01	INTERNOS											
04.05.01.01	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 lajes piso								1.196,37		1.196,37	
	QUANTIDADE										1.196,37	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARÃO - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.05.01.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERÂMICO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5, ESPESSURA 3CM								150,78		150,78	
	QUANTIDADE										150,78	M2
04.05.01.03	PORCELANATO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. PLATINA NA ELIANE/EQUIV, UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACIII E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO								150,78		150,78	
	QUANTIDADE										150,78	M2
04.05.01.04	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								1.045,59		1.045,59	
	QUANTIDADE										1.045,59	M2
04.05.02	RODAPÉS E SOLEIRAS											
04.05.02.01	RODAPÉ DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ALTURA DE 7 CM E ESPESSURA DE 2 CM					584,36					584,36	
	QUANTIDADE										584,36	M
04.05.02.02	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					86,68					86,68	
	QUANTIDADE										86,68	M
04.06	ESQUADRIAS											
04.06.01	PORTAS											
04.06.01.01	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO											
	P1				3,00	0,70	2,10		1,47		4,41	
	P2				8,00	0,80	1,60		1,28		10,24	
	P6				5,00	0,90	2,10		1,89		9,45	
	QUANTIDADE										24,10	M2
04.06.01.02	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)				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.06.01.03	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				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND
04.06.01.04	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE ESP. 30MM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURAS EXTERNAS EM LATÃO CROMADO LA FONTE/EQUIV. EXCLUSIVE MARCO, NAS DIMENSÕES: 0.90 X 2.10 M				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.06.01.05	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											
	P4 P5				7,00 7,00						7,00 7,00	
	QUANTIDADE										14,00	UND
04.06.01.06	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M											
	P8				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.06.01.07	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021											
	P9				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.06.01.08	ALIZAR DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) 7 X 1,5 CM											
	P3				2,00	0,90	2,10				20,40	
	QUANTIDADE										20,40	M
04.06.02	JANELAS											
04.06.02.01	JANELA TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO											
	J1				3,00	1,00	1,60		1,60		4,80	
	QUANTIDADE										4,80	M2
04.06.02.02	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.											
	J5 J6				35,00 31,00	1,60 2,00	1,00 1,00		1,60 2,00		56,00 62,00	
	QUANTIDADE										118,00	M2
04.06.02.03	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (E=2CM). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO											
	J3 J4				2,00 1,00	1,20 1,50	0,80 1,20		0,96 1,80		1,92 1,80	
	QUANTIDADE										3,72	M2
04.06.02.04	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM.											
	J7				1,00	2,00	1,00		2,00		2,00	
	QUANTIDADE										2,00	M2
04.06.02.05	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS											
	J1				3,00	1,00	1,60		1,60		4,80	
	QUANTIDADE										4,80	M2
04.06.02.06	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO											
					5,00	1,00	2,00		2,00		10,00	
	QUANTIDADE										10,00	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.07	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS											
04.07.01	CUBA LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA, 30CM, L-41, COMPLETA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD. INCL. VÁLVULA E SIFÃO. EXCLUSIVE TORNEIRA				9,00						9,00	
	QUANTIDADE										9,00	UND
04.07.02	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.07.03	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, LINHA VOGUE PLUS CONFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDART, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND
04.07.04	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UN
04.07.05	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO				20,00						20,00	
	QUANTIDADE										20,00	UND
04.07.06	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.07.07	CUBA EM AÇO INOX Nº 02(DIM.560X340X150)MM, MARCAS DE REFERÊNCIA FRANKE, STRAKE, TRAMONTINA, INCLUSIVE VÁLVULA DE METAL 3/2" E SIFÃO CROMADO 1 X 1/2", EXCL. TORNEIRA				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.07.08	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA PIA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.07.09	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIÂM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL				15,00						15,00	
	QUANTIDADE										15,00	UND
04.07.10	TORNEIRA DE PAREDE CROMADA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR (LINHA PRÁTICA, REF.1157) , DECA OU DOCOL				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.07.11	DUCHA MANUAL ACQUA JET , LINHA AQUARIUS, COM REGISTRO REF.C 2195, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.08	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS											
04.08.01	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO banheiros								25,45		25,45	
	QUANTIDADE										25,45	M2
04.08.02	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM. wc serviço banheiros cozinha cozinha				1,00 2,00 1,00 1,00	1,00 2,40 2,20 1,60	0,48 0,50 0,57 0,55		0,48 1,20 1,25 0,88		0,48 2,40 1,25 0,88	
	QUANTIDADE										5,01	M2
04.08.03	BANCADA DE GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM cozinha cozinha				1,00 1,00	1,20 1,80	0,54 0,56		0,65 1,01		0,65 1,01	
	QUANTIDADE										1,66	M2
04.08.04	RODA PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7X2CM, COM ACABAMENTO ABAULADO NOS DOIS LADOS cozinha cozinha				1,00 1,00	1,20 1,80					1,20 1,80	
	QUANTIDADE										3,00	M
04.08.05	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM barra 40				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND
04.08.06	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UN
04.08.07	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UN
04.08.08	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UN
04.08.09	ESPELHO PARA BANHEIROS ESPESSURA 4 MM, INCLUINDO CHAPA COMPENSADA 10 MM, MOLDURA DE ALUMÍNIO EM PERFIL L 3/4", FIXADO COM PARAFUSOS CROMADOS banheiros wc serviço pne				2,00 1,00 2,00	1,25 1,20 0,80	3,00 1,00 0,35		3,75 1,20 0,28		7,50 1,20 0,56	
	QUANTIDADE										9,26	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.08.10	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.08.11	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020				6,00						6,00	
	QUANTIDADE										6,00	UN
04.08.12	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO dispenser papel toalha				6,00						6,00	
	QUANTIDADE										6,00	UND
04.08.13	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO dispenser rolão				10,00						10,00	
	QUANTIDADE										10,00	UND
04.08.14	QUADRO PINCEL NOVO, COMPLETO, DE LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, "LOUSA" QUADRICULADO, COR BRANCO BRILHANTE, LINHA LOUSAS, PADRÃO F608 BRANCOLINE, ESP. 1MM, INCL. REQUADRO MADEIRA 2.5 X 5.0 CM E PORTA PINCEL. DIM. 3.95 X 1.29 M				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND
04.09	PÁTIO INTERNO											
04.09.01	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).					20,82					20,82	
	QUANTIDADE										20,82	M
04.09.02	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).					7,11					7,11	
	QUANTIDADE										7,11	M
04.09.03	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).				13,00	1,44					18,72	
	QUANTIDADE										18,72	M
04.09.04	BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE, ESPESSURA DE 8 CM E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM								129,43		129,43	
	QUANTIDADE										129,43	M2
04.09.05	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA					31,51	0,45	0,16		13,61	13,61	
	QUANTIDADE										13,61	M3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.09.06	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2.5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0.5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES. S/ REV. 14CM floreira grande floreira pequena				1,00 5,00				5,134 3,40		5,13 17,00	
	QUANTIDADE										22,13	M2
04.09.07	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE 2 faces areas bloco cheio				2,00				22,13		44,26	
	QUANTIDADE										44,26	M2
04.09.08	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM área chapiscada								44,26		44,26	
	QUANTIDADE										44,26	M2
04.09.09	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM área chapiscada								44,26		44,26	
	QUANTIDADE										44,26	M2
04.09.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF 08/2022								14,20		14,20	
	QUANTIDADE										14,20	M2
04.09.11	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 ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3.0CM								14,20		14,20	
	QUANTIDADE										14,20	M2
04.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
04.10.01	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS											
04.10.01.01	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"				160,00						160,00	
	QUANTIDADE										160,00	UND
04.10.01.02	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 COM TAMPA CEGA				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.01.03	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 SEM TAMPA				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.01.04	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				161,00						161,00	
	QUANTIDADE										161,00	UN
04.10.01.05	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RIGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR				5,00						5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.01.06	TAMPA CEGA 4"X2" PVC PARA CONDULETE				5,00						5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UND
04.10.02	ATERRAMENTO											
04.10.02.01	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 300 MM, REF TEL-552, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.10.02.02	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M				8,00						8,00	
	QUANTIDADE										8,00	UND
04.10.02.03	CABO DE COBRE NÚ 35MM2, REF. TEL 5735, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE				8,00						8,00	
	QUANTIDADE										8,00	M
04.10.03	CABO UNIPOLAR											
04.10.03.01	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 4,0 MM2 Preto					81,00					81,00	
	QUANTIDADE										81,00	M
04.10.03.02	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 10.0 MM2 Verde					17,00					17,00	
	QUANTIDADE										17,00	M
04.10.03.03	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 16.0 MM2 Verde					52,00					52,00	
	QUANTIDADE										52,00	M
04.10.03.04	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 25.0 MM2 Verde					38,00					38,00	
	QUANTIDADE										38,00	M
04.10.03.05	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 10,0 MM2 Azul Claro Preto					17,00 47,00					17,00 47,00	
	QUANTIDADE										64,00	M
04.10.03.06	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 16,0 MM2 Azul Claro Preto					52,00 154,00					52,00 154,00	
	QUANTIDADE										206,00	M
04.10.03.07	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 50,0 MM2 Azul Claro Preto					38,00 112,00					38,00 112,00	
	QUANTIDADE										150,00	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.03.08	FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2.5 MM2 Amarelo Azul Claro Preto Verde					1.034,00 971,00 946,00 603,00					1.034,00 971,00 946,00 603,00	
	QUANTIDADE										3.554,00	M
04.10.03.09	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4.0 MM2 Amarelo Azul Claro Preto Verde					93,00 460,00 530,00 420,00					93,00 460,00 530,00 420,00	
	QUANTIDADE										1.503,00	M
04.10.03.10	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2 Preto Verde					21,00 11,00					21,00 11,00	
	QUANTIDADE										32,00	M
04.10.04	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR											0,00
04.10.04.01	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 FUROS 10X20X20CM DIMENSÕES DE 25X25X25CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM					7,00					7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UND
04.10.04.02	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					2,00					2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.10.04.03	CAIXA DE PASSAGEM 150X150X80MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA					1,00					1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.04.04	CAIXA DE PASSAGEM 400X400X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA					2,00					2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.10.05	INTERRUPTORES E TOMADAS											0,00
04.10.05.01	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					5,00					5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UN
04.10.05.02	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					16,00					16,00	
	QUANTIDADE										16,00	UN
04.10.05.03	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					9,00					9,00	
	QUANTIDADE										9,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.05.04	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UN
04.10.05.05	PLACA 4"X2" COM FURO				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.10.05.06	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				97,00						97,00	
	QUANTIDADE										97,00	UN
04.10.05.07	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UN
04.10.05.08	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.05.09	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.05.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UN
04.10.06	VENTILADOR DE TETO											-
04.10.06.01	VENTILADOR DE TETO BASE MADEIRA SEM ALOJAMENTO PARA LUMINÁRIA, REF. TRON OU EQUIVALENTE, COM COMANDO DE INTERRUPTOR SIMPLES, SEM DIMER PARA REGULAGEM DE VELOCIDADE				28,00						28,00	
	QUANTIDADE										28,00	UND
04.10.07	DISPOSITIVO DE COMANDO											0,00
04.10.07.01	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.08	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO											
04.10.08.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			5,00							5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UN
04.10.08.02	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			23,00							23,00	
	QUANTIDADE										23,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.08.03	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			4,00							4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UN
04.10.08.04	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 63 A, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE			3,00							3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.10.08.05	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.08.06	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.08.07	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.08.08	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.10.08.09	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			5,00							5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UN
04.10.08.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			2,00							2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UN
04.10.08.11	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100 A, CURVA C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.08.12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA			16,00							16,00	
	QUANTIDADE										16,00	UND
04.10.08.13	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 25A, 30MA, 2 MÓDULOS 25 A			4,00							4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.08.14	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 40A, 30MA, 2 MODULOS 40 A			1,00							1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.09	ELETRODUTOS											-
04.10.09.01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					57,00					57,00	
	QUANTIDADE										57,00	M
04.10.09.02	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					986,00					986,00	
	QUANTIDADE										986,00	M
04.10.09.03	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE					142,00					142,00	
	QUANTIDADE										142,00	M
04.10.09.04	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/4", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE					105,00					105,00	
	QUANTIDADE										105,00	M
04.10.09.05	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 3", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE					41,00					41,00	
	QUANTIDADE										41,00	M
04.10.09.06	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					16,00					16,00	
	QUANTIDADE										16,00	M
04.10.09.07	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO					11,00					11,00	
	QUANTIDADE										11,00	M
04.10.10	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA											-
04.10.10.01	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL				21,00						21,00	
	QUANTIDADE										21,00	UND
04.10.11	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS											-
04.10.11.01	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA DE LED TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADAS				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.10.11.02	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				5,00						5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.11.03	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE				67,00						67,00	
	QUANTIDADE										67,00	UND
04.10.11.04	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 9/10W TEMP. DE COR 5000K C/ 60CM - REF. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE				39,00						39,00	
	QUANTIDADE										39,00	UND
04.10.11.05	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				17,00						17,00	
	QUANTIDADE										17,00	UND
04.10.11.06	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND
04.10.11.07	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.11.08	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.12	ILUMINAÇÃO EXTERNA											-
04.10.12.01	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 45W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								3,00		3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.10.12.02	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 54W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								2,00		2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.10.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO											
04.10.13.01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC PARA 06 CIRCUITOS, INCLUSIVE 4 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 15A				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.13.02	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.10.13.03	QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN, C/BARRAM TRIF. 100A BARRA. NEUTRO E TERRA, FAB. EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHAD CH YALE. REF. QDTN II-44DIN-CEMAR OU EQUIV				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.13.04	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.10.14	SISTEMA FOTOVOLTAICO											
04.10.14.01	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 134 - 140 MÓDULOS, ÁREA NECESSARIA 288 - 294M2. TUDO INCLUIDO. BDI DIFERENCIADO = 15,57%				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO											
04.11.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 25MM (1")					0,49					0,49	
	QUANTIDADE										0,49	M
04.11.02	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (2 1/2")					122,52					122,52	
	QUANTIDADE										122,52	M
04.11.03	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 80MM (3")					7,85					7,85	
	QUANTIDADE										7,85	M
04.11.04	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO											
	Ø25					0,49	0,08		0,04		0,04	
	Ø65					122,52	0,20		25,02		25,02	
	Ø80					7,85	0,25		1,97		1,97	
	QUANTIDADE										27,03	M2
04.11.05	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				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND
04.11.06	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				12,00						12,00	
	QUANTIDADE										12,00	UND
04.11.07	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				28,00						28,00	
	QUANTIDADE										28,00	UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.11.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)											
	S1				14,00						14,00	
	S2				9,00						9,00	
	S3				6,00						6,00	
	QUANTIDADE										29,00	UND
04.11.09	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)											
	E3				1,00						1,00	
	E5				12,00						12,00	
	E7				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										17,00	UND
04.11.10	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90° DE 63MM, ADAPTADOR P/ ENGATE RÁPIDO E TAMP A C/ CORRENTE											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11.11	PINTURA SOBRE PISOS, MARCAS DE REFERÊNCIA NOVACOR, CORAL OU SUVINIL, A DUAS DEMÃOS, LINHA PREMIUM											
	Amarelo				16,00	3,40	0,15		0,51		8,16	
	Vermelho				16,00	0,70	0,70		0,49		7,84	
	QUANTIDADE										16,00	M2
04.11.12	BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11.13	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11.14	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11.15	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.11.16	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTOEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.											
					1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
04.12.01	ÁGUA FRIA											
04.12.01.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos											
						39,10					39,10	
	QUANTIDADE										39,10	M
04.12.01.02	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos											
						55,90					55,90	
	QUANTIDADE										55,90	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.12.01.03	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos					41,40					41,40	
	QUANTIDADE										41,40	M
04.12.01.04	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 40MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos					6,00					6,00	
	QUANTIDADE										6,00	M
04.12.01.05	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos					14,20					14,20	
	QUANTIDADE										14,20	M
04.12.01.06	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos					16,00					16,00	
	QUANTIDADE										16,00	M
04.12.01.07	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA DIAM. 20MM (3/4"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL Conforme quadro de lista de acessórios				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.12.01.08	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DIAM. 25MM (1"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL Conforme quadro de lista de acessórios				13,00						13,00	
	QUANTIDADE										13,00	UND
04.12.01.09	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 40MM (1 1/2") Conforme quadro de lista de acessórios				5,00						5,00	
	QUANTIDADE										5,00	UND
04.12.01.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 50MM (2") Conforme quadro de lista de acessórios				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND
04.12.01.11	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 Conforme quadro de lista de acessórios				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UN
04.12.01.12	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM (1 1/2") Conforme quadro de lista de acessórios				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.12.01.13	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 60MM (2") Conforme quadro de lista de acessórios				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
04.12.01.14	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS Conforme projeto - escola				2,00						2,00	
	QUANTIDADE										2,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.12.01.15	PRESSURIZADOR DE REDE VFD BC-92T, MONOFÁSICO, MONOESTÁGIO, POTÊNCIA DE 1CV, SCHNEIDER OU SIMILAR. (10 MCA) Conforme projeto				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND
04.12.02	ESGOTO											
04.12.02.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos Sanitário gordura Sanitário					0,85 23,65					0,85 45,61	
	QUANTIDADE										46,46	M
04.12.02.02	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos Ventilação Sanitário gordura Sanitário espuma Sanitário					14,45 14,60 4,20 10,00					14,45 14,60 45,61 45,61	
	QUANTIDADE										120,27	M
04.12.02.03	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 75MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES Ventilação Sanitário					11,75 5,85					11,75 5,85	
	QUANTIDADE										17,60	M
04.12.02.04	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES Sanitário					106,70					106,70	
	QUANTIDADE										106,70	M
04.12.02.05	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 150MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA Sanitário					9,98					9,98	
	QUANTIDADE										9,98	M
04.12.02.06	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 lista de equipamentos e peças sanitárias				9,00						9,00	
	QUANTIDADE										9,00	UND
04.12.02.07	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				7,00						7,00	
	QUANTIDADE										7,00	UN
04.12.02.08	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UN
04.12.02.09	CAIXA SECA EM PVC, DIÂM. 100MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS, EM AÇO INOX Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
04.12.02.10	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				1,00						1,00		
	QUANTIDADE										1,00	UN	
04.12.02.11	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D =100 MM. TUDO INCLUÍDO. Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				8,00						8,00		
	QUANTIDADE										8,00	UND	
04.12.02.12	CAIXA SIFONADA ESPECIAL EM ALV. BLOCO CONCR. 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M. C/ TAMPA EM FERRO FUNDIDO, LASTRO CONC. ESP.10CM, REVEST. INT. C/ CHAP. E REBOCO IMPERM., INCL. ESC, REATERRO E CURVA CURTA C/ VISITA E PLUG PVC 100MM Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				1,00						1,00		
	QUANTIDADE										1,00	UND	
04.12.02.13	PADRÃO ENTRADA D'ÁGUA COM CAIXA ENTERRADA PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 1" - PADRÃO 2B DA CESAN. CAIXA EM ALVENARIA 60X80X40CM E COM TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO, REGISTRO E CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO. CONFERIR DETALHE Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				2,00						2,00		
	QUANTIDADE										2,00	UND	
04.12.02.14	CAIXA DE GORDURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM.60X60CM E HMÁX=1M, COM TAMPA EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONCRETO ESP.10CM, REVESTIDA INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEAB, ESCAVAÇÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO Conforme lista de equipamentos e peças sanitárias				1,00						1,00		
	QUANTIDADE										1,00	UND	
04.12.02.15	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2,50M, HÚTIL 2,00M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/ VISITA DE 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP. 10CM, TUBO DE LIMPEZA, CONF. DETALHE EM PROJETO. Conforme Projeto Hidrossanitário				1,00						1,00		
	QUANTIDADE										1,00		
#REF!	#REF! Conforme Projeto Hidrossanitário				1,00						1,00		
	QUANTIDADE										1,00	0,00	
04.12.02.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,00M, ALTURA INTERNA = 3,00M, INCLUSO BASE DE BRITA GRADUADA. TUDO INCLUÍDO. Conforme Projeto Hidrossanitário				3,00						3,00		
	QUANTIDADE										3,00	UND	
FILTRO ANAERÓBIO													
04.12.03.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA Conforme Projeto Hidrossanitário						Diâmetro (m) 5,00	2,70			53,01	53,01	
	QUANTIDADE										53,01	M3	
04.12.03.02	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG Conforme Projeto Hidrossanitário						Diâmetro (m) 5,00		19,63		19,63		
	QUANTIDADE										19,63	M2	
04.12.03.03	REATERRO APILOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM Vol. Escavado Vol. Filtro Vol. Lastro de Brita									53,01 28,35 1,26	53,01 (28,35) (1,26)		
	QUANTIDADE										23,40	M3	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.12.03.04	LASTRO DE BRITA 3 E 4, APILOADO MANUALMENTE Conforme Projeto Hidrossanitário Fundo da vala Dentro do filtro											
						Diâmetro (m)						
						4,00		0,10		1,26	1,26	
						3,50		0,60		5,39	5,39	
	QUANTIDADE										6,65	M3
04.12.03.05	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) Conforme Projeto Estrutural VIGAS PAREDES LAJES											
									5,00		5,00	
									60,00		60,00	
									23,00		23,00	
	QUANTIDADE										88,00	M2
04.12.03.06	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM Conforme Projeto Estrutural Ø6.3 mm Ø8.0 mm Ø10.0 mm									Massa (Kg)		
										247,00	247,00	
										349,00	349,00	
										30,00	30,00	
	QUANTIDADE										626,00	KG
04.12.03.07	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0MM Conforme Projeto Estrutural Ø12.5 mm									Massa (Kg)		
										163,00	163,00	
	QUANTIDADE										163,00	KG
04.12.03.08	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL) Conforme Projeto Estrutural VIGAS PAREDES LAJES											
										0,20	0,20	
										4,30	4,30	
										4,80	4,80	
	QUANTIDADE										9,30	M3
04.12.03.09	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020 BRITA 3 E 4 BOTA FORA									Densidade (T/m³)		
										1,80	6,65	11,97
										1,40	29,61	41,45
	QUANTIDADE										53,42	T
04.12.03.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA BGS Areia									DMT (Km)	Massa (T)	
										29,90	11,97	357,90
										35,10	41,45	1.455,01
	QUANTIDADE										1.812,91	TKM
04.12.03.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL BGS Areia									DMT (Km)	Massa (T)	
										3,90	11,97	46,68
										21,30	41,45	882,96
	QUANTIDADE										929,64	TKM

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.12.04	ÁGUAS PLUVIAIS											
04.12.04.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES Conforme quadro de tubos rígidos					221,70					221,70	
	QUANTIDADE										221,70	M
04.12.04.02	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 200MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA Conforme quadro de tubos rígidos					1,58					1,58	
	QUANTIDADE										1,58	M
04.12.04.03	CANALETA NO PISO EM CONCRETO SIMPLES COM DIMENSÕES INTERNAS DE 20 X 10 CM E GRELHA EM FERRO DIAM. 1/2" A CADA 3 CM FIXADOS EM CANTONEIRA DE 3/4" X 1/8" APOIADA SOBRE REQUADRO EM CANTONEIRA DE 1" X 3/16" Conforme quadro de tubos rígidos				2,00	5,30					10,60	
	QUANTIDADE										10,60	M
04.12.04.04	CAIXA DE AREIA EM ALV. DE BLOCO DE CONCRETO 9X19X39, DIM. 60X60CM E HMÂX=1M, C/ TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, LASTRO DE CONCRETO ESP. 10CM, REVEST. INT. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO, INCL. ESCAVAÇÃO E REATERRO CA CAS				8,00 1,00						8,00 1,00	
	QUANTIDADE										9,00	UND
05	URBANISMO E FECHAMENTO											
05.01	PAVIMENTAÇÃO											
05.01.01	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA Área sob pavi-s Área sob calçada							0,15 0,10	409,91 212,49	61,49 21,25	61,49 21,25	
	QUANTIDADE										82,74	M3
05.01.02	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF 07/2020 BGS AREIA											
	QUANTIDADE										204,50	T
05.01.03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA BGS Areia											
	QUANTIDADE										6.274,33	TKM
05.01.04	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL BGS Areia											
	QUANTIDADE										1.332,47	TKM
05.01.05	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (35 MPA), ESP.= 08 CM, COLCHÃO AREIA ESP.= 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS BLOCOS E AREIA Externo Externo Externo Externo colorido Externo colorido Externo colorido											
	QUANTIDADE										409,91	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IÚNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IÚNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE				
		INICIAL	FINAL													
05.01.06	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 ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3.0CM															
	Externo									4,51		4,51				
	Externo									4,23		4,23				
	Externo									4,51		4,51				
	Externo									5,41		5,41				
	Externo									29,04		29,04				
	Externo									7,02		7,02				
	Externo Corredor									44,63		44,63				
Escada																
Piso										2,00	8,00	0,28	2,24		4,48	
QUANTIDADE											103,84			M2		
05.01.07	PASSEIO DE CIMENTADO CAMURÇADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 ESP. 1.5CM, E LASTRO DE CONCRETO COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA															
	Externo									142,86		142,86				
	Externo corredor									44,63		44,63				
	Área sob ladrilho hidráulico									25,00		25,00				
QUANTIDADE											212,49			M2		
05.01.08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO, VERMELHO, DIM. 20X20 CM, ESP. 1.5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E LASTRO															
	Externo									25,00		25,00				
	QUANTIDADE											25,00			M2	
05.01.09	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUT. (9X19X39CM) CHEIOS, COM RESISTÊNCIA MÍN. COMPR. 15MPA, ASSENTADOS C/ ARG. DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVEST. 9CM															
	Externo circular					3,00	6,00		0,75	4,50		13,50				
	Interno circular					3,00	4,05		0,75	3,04		9,11				
	Externo trapezoidal					1,00	7,08		0,75	5,31		5,31				
	Interno trapezoidal					1,00	5,15		0,75	3,86		3,86				
	Externo linear					1,00	10,75		0,75	8,06		8,06				
	Interno linear					1,00	11,00		0,75	8,25		8,25				
	QUANTIDADE											48,10			M2	
05.01.10	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE															
	Banco circular									48,10		48,10				
QUANTIDADE											48,10			M2		
05.01.11	PINTURA SOBRE CONCRETO OU BLOCOS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE															
	Bancos									64,77		64,77				
QUANTIDADE											64,77			M2		
05.01.12	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM															
	Banco circular									16,67		16,67				
QUANTIDADE											16,67			M2		
05.01.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF 08/2022															
	<i>Tampa dos bancos</i>															
	Banco circular (área total)									8,01		8,01				
	Banco trapezoidal									2,93		2,93				
	Banco linear									5,72		5,72				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										16,67	M2
05.01.14	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021											
	VAGA 2,3 X 4,5						2,30	4,50			77,30	
	VAGA DESCARGA						3,00	7,00			20,00	
	QUANTIDADE										97,30	M
05.02	MURO E FECHAMENTO											
05.02.01	MURO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20CM, C/ PILARES A CADA 2 M, ESP. 10CM E H=2.5M, REVESTIDO COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRÍLICA A 2 DEMÃOS, INCL. PILARES, CINTAS E SAPATAS. EMPREGANDO ARG. CIMENTO CAL E AREIA Muro exceto paredes quadra e vestiário								125,70		125,70	
	QUANTIDADE										125,70	M
05.02.02	ALAMBRADO COM TELA FIO 12, MALHA DE 1", TUBOS DE FERRO GALVANIZADO VERTICAIS DE 2" E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO HORIZONTAIS DE 1" SOLDADOS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR, INCLUSIVE PORTÃO fechamento beco escola								4,21		4,21	
	QUANTIDADE										4,21	M2
05.03	MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS											
05.03.01	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 Rampa										9,66	
	QUANTIDADE										9,66	M
05.03.02	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX). Externo Rampas Laterais				4,00		30,24 7,23				30,24 28,92	
	QUANTIDADE										59,16	M
05.03.03	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M. CURVAS DE AÇO INOX). Externo								9,45		9,45	
	QUANTIDADE										9,45	M
05.03.04	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX). Externo Rampas acesso quadra						0,86 6,80				0,86 6,80	
	QUANTIDADE										7,66	M
05.03.05	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX). Externo Rampas acesso quadra						2,12 1,64				2,12 1,64	
	QUANTIDADE										3,76	M
05.03.06	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX). Escada de entrada				3,00		0,72				2,16	
	QUANTIDADE										2,16	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CRÉA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
05.03.07	BICICLETÁRIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1" E FERRO LISO 1/2", INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO PADRÃO SEDU Externo				6,00	3,00					18,00	
	QUANTIDADE										18,00	M
05.03.08	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM) Externo				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	UND
05.04	PAISAGISMO											
05.04.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL Canteiros								444,39		444,39	
	QUANTIDADE										444,39	M2
05.04.02	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 Sibipiruna Ipê-rosa Pau-ferro Jasmin-manga				3,00 2,00 9,00 8,00						3,00 2,00 9,00 8,00	
	QUANTIDADE										22,00	UN
05.04.03	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018 Externo								46,22		46,22	
	QUANTIDADE										46,22	M2
06	SERVIÇOS FINAIS											
06.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)								2.320,00		2.320,00	
	QUANTIDADE										2.320,00	M2



3.4 ÍNDICES DE REAJUSTE

REAJUSTE

						DER-EDIF			SINAPI			DER-ES			SICRO		
	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	i0	i1	R	i0	i1	R	i0	i1	R	i0	i1	R
						mai/23	mai/23		mai/23	mai/23		jul/22	mai/23		jan/23	mai/23	
TERRAPLENAGEM	482,082	478,685	474,719	472,85	467,005	467,005	1,000	467,005	467,005	1,000	491,416	467,005	0,950	482,082	467,005	0,969	
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	475,56	474,233	471,909	473,029	471,696	471,696	1,000	471,696	471,696	1,000	481,095	471,696	0,980	475,56	471,696	0,992	
SERVIÇOS COM AÇO PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	99,677	99,272	98,438	98,964	98,99	98,99	1,000	98,99	98,99	1,000	99,677	98,99	0,993	99,677	98,99	0,993	
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (SEM AÇO)	467,534	467,289	467,746	466,481	462,757	462,757	1,000	462,757	462,757	1,000	462,968	462,757	1,000	467,534	462,757	0,990	
PAVIMENTAÇÃO	542,515	543,705	547,672	548,765	546,562	546,562	1,000	546,562	546,562	1,000	524,435	546,562	1,042	542,515	546,562	1,007	
CONSULTORIA (Supervisão e Projetos)	276,133	277,437	277,093	277,972	277,437	277,437	1,000	277,437	277,437	1,000	266,491	277,437	1,041	276,133	277,437	1,005	
DRENAGEM	448,996	449,899	451,976	451,496	450,732	450,732	1,000	450,732	450,732	1,000	439,139	450,732	1,026	448,996	450,732	1,004	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	445,721	444,833	445,561	443,559	443,765	443,765	1,000	443,765	443,765	1,000	430,588	443,765	1,031	445,721	443,765	0,996	
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	413,111	414,467	415,126	412,675	406,407	406,407	1,000	406,407	406,407	1,000	401,728	406,407	1,012	413,111	406,407	0,984	
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	409,307	409,568	410,981	411,186	411,241	411,241	1,000	411,241	411,241	1,000	395,976	411,241	1,039	409,307	411,241	1,005	
LIGANTES BETUMINOSOS	902,89	891,083	868,611	863,498	859,584	859,584	1,000	859,584	859,584	1,000	1154,301	859,584	0,745	902,89	859,584	0,952	
IGP - DI	1143,861	1144,271	1140,357	1128,805	1102,506	1102,506	1,000	1102,506	1102,506	1,000	1169,426	1102,506	0,943	1143,861	1102,506	0,964	
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	1056,418	1056,896	1060,116	1061,635	1067,919	1067,919	1,000	1067,919	1067,919	1,000	1043,76	1067,919	1,023	1056,418	1067,919	1,011	
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	1432,789	1404,025	1371,78	1360,703	1373,147	1373,147	1,000	1373,147	1373,147	1,000	1574,989	1373,147	0,872	1432,789	1373,147	0,958	
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	372,102	372,211	366,294	370,244	369,31	369,31	1,000	369,31	369,31	1,000	401,756	369,31	0,919	372,102	369,31	0,992	
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	502,15	503,236	496,578	495,013	495,757	495,757	1,000	495,757	495,757	1,000	557,926	495,757	0,889	502,15	495,757	0,987	
SINALIZAÇÃO VERTICAL	262,803	264,129	263,489	263,333	262,761	262,761	1,000	262,761	262,761	1,000	263,211	262,761	0,998	262,803	262,761	1,000	
ASFALTO DILUÍDO	891,166	870,656	831,606	835,548	835,688	835,688	1,000	835,688	835,688	1,000	1182,779	835,688	0,707	891,166	835,688	0,938	
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	942,283	933,22	908,302	905,848	903,619	903,619	1,000	903,619	903,619	1,000	1239,637	903,619	0,729	942,283	903,619	0,959	
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	864,722	855,788	839,74	835,39	829,183	829,183	1,000	829,183	829,183	1,000	1083,695	829,183	0,765	864,722	829,183	0,959	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	139,869	139,653	139,676	139,898	139,936	139,936	1,000	139,936	139,936	1,000	137,926	139,936	1,015	139,869	139,936	1,000	
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	178,293	175,051	171,356	170,004	163,581	163,581	1,000	163,581	163,581	1,000	187,871	163,581	0,871	178,293	163,581	0,917	
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	161,466	160,897	159,692	159,239	157,764	157,764	1,000	157,764	157,764	1,000	162,59	157,764	0,970	161,466	157,764	0,977	
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	151,743	150,695	148,242	146,325	144,573	144,573	1,000	144,573	144,573	1,000	181,048	144,573	0,799	151,743	144,573	0,953	
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	142,264	141,087	137,879	137,001	135,947	135,947	1,000	135,947	135,947	1,000	177,804	135,947	0,765	142,264	135,947	0,956	
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	150,526	147,308	143,372	142,496	141,046	141,046	1,000	141,046	141,046	1,000	176,135	141,046	0,801	150,526	141,046	0,937	
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	148,956	147,797	145,293	144,826	143,473	143,473	1,000	143,473	143,473	1,000	187,427	143,473	0,765	148,956	143,473	0,963	
ÍNDICE DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICA	119,664	119,138	118,458	117,68	117,501	117,501	1,000	117,501	117,501	1,000	122,872	117,501	0,956	119,664	117,501	0,982	



3.5 BASES EXTERNAS

TABELAS REFERENCIAIS DIVERSAS - PARTICULARES E PÚBLICAS							BDI: 31,01%	mai/23
INSUMOS								
CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	DATABASE REFERÊNCIA	ÍNDICE REAJUSTE	PREÇO UNITÁRIO REAJUSTADO	
6641	ORSE	CHAPA DE ALUMÍNIO 1MM - DIMENSÃO 2,00 X 1,00 M	M2	R\$ 108,84	mar/23	1,007360515	R\$ 109,64	
3R 32 63 14 00 00 00 06 11	TCPO	ESTACA PRE-MOLDADA CONCRETO PROTENDIDO SEÇÃO CIRCULAR MACIÇA Ø 23 CM, CARGA 50 T, CRAVADA	M	R\$ 442,47	mar/23	1,007360515	R\$ 445,73	
2C 05 03 02 00 07	TCPO	DOBRADIÇA INFERIOR PARA VIDRO TEMPERADO	UND	R\$ 76,65	mar/23	1,007360515	R\$ 77,21	
2C 05 03 02 00 09	TCPO	DOBRADIÇA SUPERIOR PARA VIDRO TEMPERADO	UND	R\$ 66,63	mar/23	1,007360515	R\$ 67,12	
2C 05 04 02 39 04	TCPO	FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, BUCHA TIPO 1201 PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA	UND	R\$ 5,16	mar/23	1,007360515	R\$ 5,20	
2C 05 04 02 39 05	TCPO	FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, CAPUCHINHO TIPO 1037	UND	R\$ 5,42	mar/23	1,007360515	R\$ 5,46	
2C 05 04 02 39 06	TCPO	FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, CONTRAPLACA PARA FECHADURA CENTRAL	UND	R\$ 39,41	mar/23	1,007360515	R\$ 39,70	
2C 05 04 02 39 14	TCPO	FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, TRINCO INFERIOR	UND	R\$ 25,18	mar/23	1,007360515	R\$ 25,37	
2C 05 04 08 00 05	TCPO	ACESSÓRIOS PARA VIDRO TEMPERADO, PUXADOR DE MADEIRA	UND	R\$ 57,99	mar/23	1,007360515	R\$ 58,42	
2C 05 06 02 21 03	TCPO	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS PARA VIDRO TEMPERADO	UND	R\$ 118,99	mar/23	1,007360515	R\$ 119,87	
02525-E	EMOP	ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE, PN 10, COM DIAMETRO NOMINAL DE 080MM	UND	R\$ 2,97	mar/23	1,007360515	R\$ 2,99	
10042-E	EMOP	TIRANTE DE AÇO CARBONO C/PORCAS 16X180MM	UND	R\$ 19,60	mar/23	1,007360515	R\$ 19,74	
00147-E	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1/2"	M	R\$ 21,65	mar/23	1,007360515	R\$ 21,81	
00204-E	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 3/4"	M	R\$ 9,24	mar/23	1,007360515	R\$ 9,31	
04332-E	EMOP	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 060AX250V	UND	R\$ 506,97	mar/23	1,007360515	R\$ 510,70	
07058-E	EMOP	MANOMETRO, DE 0 A 150 PSI (14KG/CM2)	UND	R\$ 77,30	mar/23	1,007360515	R\$ 77,87	
14192-E	EMOP	PRESSOSTATO 20/40 PSI	UND	R\$ 107,65	mar/23	1,007360515	R\$ 108,44	
14667-E	EMOP	VASO DE EXPANSAO PARA AGUA FRIA COM CAPA CIDADE DE 12 LITROS	UND	R\$ 352,49	mar/23	1,007360515	R\$ 355,08	
11069-E	EMOP	CUMEEIRA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, ACABAMENTO EM VERNIZ EM AMBAS AS FACES, MEDI DAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM	M	R\$ 98,00	abr/23	1,005919172	R\$ 98,58	
11087-E	EMOP	CONTRA RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, 2 ABAS DE 0,30M, COM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM	M	R\$ 108,85	abr/23	1,005919172	R\$ 109,49	
11089-E	EMOP	CONJUNTO DE VEDAÇÃO ELASTICA, PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE 5/16"	UND	R\$ 0,78	abr/23	1,005919172	R\$ 0,78	
11090-E	EMOP	GOIVA TRAPEZOIDAL DE 5/16", PARA TELHA	UND	R\$ 1,13	abr/23	1,005919172	R\$ 1,14	
11091-E	EMOP	PINO RETO DE FERRO GALVANIZADO, COM VEDA CAO, DE 5/16"X300MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA	UND	R\$ 3,04	abr/23	1,005919172	R\$ 3,06	
11092-E	EMOP	RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,7)MM	UND	R\$ 44,19	abr/23	1,005919172	R\$ 44,45	
12794	ORSE	BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, COM COMANDO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	R\$ 420,00	mar/23	1,007360515	R\$ 423,09	
13233	ORSE	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	M	R\$ 1.233,90	mai/23	1,000000000	R\$ 1.233,90	
7938	ORSE	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX ø= 1.1/2", DUPLO, COM MONTANTES E FECHAMENTO EM TUBO INOX ø=1.1/2", H=96CM, C/ ACABAMENTO POLIDO, P/ FIXAÇÃO EM PISO.	M	R\$ 692,33	mar/23	1,007360515	R\$ 697,43	

TABELAS REFERENCIAIS DIVERSAS - PARTICULARES E PÚBLICAS							BDI: 31,01%	mai/23
INSUMOS								
CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	DATABASE REFERÊNCIA	ÍNDICE REAJUSTE	PREÇO UNITÁRIO REAJUSTADO	
12852	ORSE	BOTOEIRA LIGA-DESLIGA PARA BOMBA DE INCÊNDIO MODELO BLD-1, MARCA VERIN OU SIMILAR	UND	R\$ 116,38	mar/23	1,007360515	R\$ 117,24	
18646	SEINFRA	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	R\$ 178,02	jan/23	1,010886789	R\$ 179,96	
18647	SEINFRA	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UND	R\$ 32,90	jan/23	1,010886789	R\$ 33,26	
18648	SEINFRA	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UND	R\$ 36,00	jan/23	1,010886789	R\$ 36,39	
12207	SEINFRA	TUBO AÇO INOX	M	R\$ 97,90	jan/23	1,010886789	R\$ 98,97	
4892	ORSE	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RIGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4", SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	UND	R\$ 5,13	mar/23	1,007360515	R\$ 5,17	
13515	ORSE	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR	UND	R\$ 121,48	mar/23	1,007360515	R\$ 122,37	
MAT109850	SCO	POSTE DE AÇO RETO, CONICO CONTINUO, COM SAPATA, COMPRIMENTO DE 4,50M, CARGA NOMINAL VERTICAL E HORIZONTAL DE 50KGF	UND	R\$ 727,50	fev/23	1,010429598	R\$ 735,09	
908	ORSE	ESPELHO 4" X 2" PARA 2 RJ-45	UND	R\$ 3,90	mar/23	1,007360515	R\$ 3,93	
D050000001	EMBASA	BARROTE AGRESTE 3 X 3"	M	R\$ 8,19	jan/23	1,010886789	R\$ 8,28	
D050000070	EMBASA	RIPA0 AGRESTE 2,5 X 7,5CM (1" X 3")	M	R\$ 2,38	jan/23	1,010886789	R\$ 2,41	



3.6 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

TABELA REFERENCIAL - COMPOSIÇÕES AVANTEC		Data Base:	mai/23
		BDI = 31,01%	Leis Sociais = 157,27%
Código	Serviço	Unidade	Preço Unitário
CP-01	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\$ 1.639,07
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\$ 813,86
CP-04	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UND	R\$ 125,12
CP-05	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	R\$ 125,12
CP-06	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2,50M, Hútil 2,00M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/ VISITA DE 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP. 10CM, TUBO DE LIMPEZA, CONF. DETALHE EM PROJETO.	R\$	12.425,44
CP-07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,00M, ALTURA INTERNA = 3,00M, INCLUSO BASE DE BRITA GRADUADA, TUDO INCLUÍDO.	UND	R\$ 10.084,37
CP-09	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M	UND	R\$ 4.829,90
CP-10	VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA	m	R\$ 72,78
CP-12	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM.	m2	R\$ 988,12
CP-14	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	R\$ 43,63
CP-15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	R\$ 66,29
CP-19	BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.	UND	R\$ 2.891,48
CP-20	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	und	R\$ 755,27
CP-21	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	UND	R\$ 617,54
CP-22	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTOEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 5.909,44
CP-24	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m²	R\$ 290,48
CP-25	REVESTIMENTO EM CERAMICA PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 32X60CM.	m²	R\$ 99,71
CP-26	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m2	R\$ 608,58
CP-28	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	m	R\$ 1.701,62
CP-28.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	m	R\$ 1.085,51
CP-29	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	m	R\$ 1.481,39
CP-29.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	m	R\$ 875,37
CP-29.B	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	m	R\$ 1.658,12
CP-30	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	R\$ 511,10
CP-31	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (E=2CM). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	R\$ 1.461,90
CP-32	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	R\$ 498,53
CP-33	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D =100 MM. TUDO INCLUÍDO.	UND	R\$ 60,60
CP-37	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM)	und	R\$ 1.652,19
CP-38	TAMPA CEGA 4"X2" PVC PARA CONDULETE	und	R\$ 9,11
CP-39	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 COM TAMPA CEGA	und	R\$ 20,47
CP-40	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 SEM TAMPA	und	R\$ 20,31
CP-41	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA DE LED TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADAS	und	R\$ 238,76
CP-42	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 159,75
CP-43	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 56,29
CP-44	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 63,59
CP-45	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 83,91
CP-46	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 100,39
CP-47	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA	und	R\$ 248,69
CP-48	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO	und	R\$ 1.027,31
CP-49	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 45W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 4.282,44
CP-50	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 54W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 4.205,56

TABELA REFERENCIAL - COMPOSIÇÕES AVANTEC		Data Base:	mai/23
		BDI = 31,01%	Leis Sociais = 157,27%
Código	Serviço	Unidade	Preço Unitário
CP-52	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS	und	R\$ 7.911,60
CP-53	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RIGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	und	R\$ 20,47
CP-54	PLACA 4"X2" COM FURO	und	R\$ 6,90
FTV-01	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 134 - 140 MÓDULOS, ÁREA NECESSÁRIA 288 - 294M2. TUDO INCLUÍDO.	UND	R\$ 72.809,10
CP-58	PRESSURIZADOR DE REDE VFD BC-92T, MONOFÁSICO, MONOESTÁGIO, POTÊNCIA DE 1CV, SCHNEIDER OU SIMILAR. (10 MCA)	UND	R\$ 2.391,96
CP-59	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 2.125,20
EST-01	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO CRAVADA Ø 23 CM CARGA ADMISSÍVEL 50 TF, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M	R\$ 565,19

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



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: m2
DATA BASE: mai/23
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	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	3,33000	75,72	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	3,48000	58,74	
GRANITEIRO/MARMORISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10124	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,29000	6,59	
TOTAL (B) :								141,05

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 141,05
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 141,05

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,00870	1,27	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	3,78000	2,19	
GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	32505	DER-EDIF	M2	289,93	1,17500	340,66	
ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38605	SINAPI	UN	66,81	2,00000	133,62	
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	SINAPI	KG	4,28	0,12000	0,51	
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	SINAPI	KG	2,24	0,86140	1,92	
TOTAL (F) :							480,17

(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

Considerado como base uma bancada de 0,50m de largura por 2m de comprimento
 Referência: DER-EDIF 170220 E SINAPI 98685

TOTAL (H) : 0,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 621,22
BDI: 31,01% 192,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 813,86

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-04
DESCRIÇÃO: PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74
TOTAL (B) :							22,74

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 22,74
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 22,74

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	37400	SINAPI	UN	72,77	1,00000	72,77
TOTAL (F) :						72,77

(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: ED-48183 SETOP

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 95,51
BDI: 31,01% : 29,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 125,12

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-05
DESCRIÇÃO: TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74
TOTAL (B) :							22,74

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :	22,74
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :	1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :	22,74

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	SINAPI	UN	72,77	1,00000	72,77
TOTAL (F) :						72,77

(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: ED-48183 SETOP

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :	95,51
BDI: 31,01%	29,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :	125,12

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-06
DESCRIÇÃO: FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2,50M, Hútil 2,00M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/ VISITA DE 60CM, CONCRETO
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
BETONEIRA 320 L (E301)	80125	DER-EDIF	0,25	1,00	0,00	29,25	16,89	7,39
TOTAL (A) :								7,39

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	4,82000	92,49	
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	4,82000	109,60	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	5,54200	126,02	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	41,16200	694,81	
TOTAL (B) :								1.022,92

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 1.030,31
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 1.030,31

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAMASSA E CONCRETO - SIKA 1, VEDACIT PRO OU EQUIVALENTE	24015	DER-EDIF	KG	9,73	1,80000	17,51	
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,34030	49,75	
BRITA 1	20517	DER-EDIF	M3	144,52	0,11410	16,48	
BRITA 2	20518	DER-EDIF	M3	144,52	0,26650	38,51	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	127,10250	73,71	
ANEL DE CONCRETO ARMADO COM FUNDO, PARA FOSSA E POCO 2,50 X 0,50* M	41612	SINAPI	UN	1.437,43	2,00000	2.874,86	
ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	12567	SINAPI	UN	884,03	4,00000	3.536,12	
TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	98114	SINAPI	UN	691,20	1,00000	691,20	
TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM PONTA E BOLSA (PB) - "TB SME"	61004	DER-EDIF	M	572,23	2,02000	1.155,90	
TOTAL (F) :							8.454,04

(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
<i>Referência: DER-EDIF 140108</i>								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 9.484,35
BDI: 31,01% 2.941,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 12.425,44

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-07
DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,00M,
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,68323	61,01
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	2,10819	35,58
TOTAL (B) :							96,59

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 96,59
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 96,59

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5678	SINAPI	CHP	149,61	1,11461	166,75
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	5679	SINAPI	CHI	64,68	2,27161	146,92
ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	43448	SINAPI	UN	866,35	6,00000	5.198,10
TOTAL (F) :						5.511,77

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	97738	SINAPI	M3	5.604,46	0,02365	132,56
PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	97740	SINAPI	M3	2.222,80	0,57919	1.287,42
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	100475	SINAPI	M3	663,06	0,02826	18,73
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	101624	SINAPI	M3	246,99	0,86641	213,99
Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	S200306	DER-EDIF	m3	205,77	2,12058	436,35
TOTAL (G) :						2.089,05

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

Referência: SINAPI 98064

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 7.697,41
BDI: 31,01% 2.386,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 10.084,37

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-09
DESCRIÇÃO: PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	2,50000	42,20
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,50000	34,11
TOTAL (B) :							76,31

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 76,31
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 76,31

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
DOBRADIÇA INFERIOR PARA VIDRO TEMPERADO	2C 05 03 02 00 07	TCPO	UND	77,21	2,00000	154,42
DOBRADIÇA SUPERIOR PARA VIDRO TEMPERADO	2C 05 03 02 00 09	TCPO	UND	67,12	2,00000	134,24
FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, BUCHA TIPO 1201 PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA	2C 05 04 02 39 04	TCPO	UND	5,20	2,00000	10,39
FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, CAPUCHINHO TIPO 1037	2C 05 04 02 39 05	TCPO	UND	5,46	1,00000	5,45
FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, CONTRAPLACA PARA FECHADURA CENTRAL	2C 05 04 02 39 06	TCPO	UND	39,70	1,00000	39,70
FERRAGENS PARA VIDRO TEMPERADO, TRINCO INFERIOR	2C 05 04 02 39 14	TCPO	UND	25,37	2,00000	50,73
VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	5031	SINAPI	M2	492,90	3,15000	1.552,63
ACESSÓRIOS PARA VIDRO TEMPERADO, PUXADOR DE MADEIRA	2C 05 04 08 00 05	TCPO	UND	58,42	2,00000	116,83
FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS PARA VIDRO TEMPERADO	2C 05 06 02 21 03	TCPO	UND	119,87	1,00000	119,86
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,00290	0,42
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	1,17000	0,67
TOTAL (F) :						2.185,34

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	102188	SINAPI	UN	712,51	2,00000	1.425,02
TOTAL (G) :						1.425,02

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

Referências: SEINFRA C1968, TCPO 3R0960000000002006

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 3.686,67
BDI: 31,01% : 1.143,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 4.829,90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-10
DESCRIÇÃO: VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
ORÇAMENTISTA: Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
BETONEIRA 320 L (E301)	80125	DER-EDIF	0,0202	1,00	0,00	29,25	16,89	0,58

TOTAL (A) : 0,58

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,34440	6,60
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,13440	3,05
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,21000	4,77
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,05600	1,27
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,33600	5,67

TOTAL (B) : 21,36

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

TOTAL (C) : 0,00

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 21,94

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 21,94

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	DER-EDIF	KG	6,83	1,68000	11,47
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	27010	DER-EDIF	KG	17,16	0,03360	0,57
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,01736	2,53
BRITA 1	20517	DER-EDIF	M3	144,52	0,00728	1,05
BRITA 2	20518	DER-EDIF	M3	144,52	0,02016	2,91
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	9,52560	5,52
PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	21009	DER-EDIF	M	12,17	0,01680	0,20
PREGO 18X27	26569	DER-EDIF	KG	18,16	0,05600	1,01
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)	20987	DER-EDIF	M2	59,72	0,14000	8,36

TOTAL (F) : 33,62

(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) : 55,56

BDI: 31,01% : 17,22

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 72,78

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-12
DESCRIÇÃO: JANELA FIXA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM.
UNIDADE: m2
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	0,36000	6,07	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,72000	16,37	
TOTAL (B) :								22,44

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 22,44
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 22,44

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	599	SINAPI	M2	719,30	1,00000	719,30	
SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	39961	SINAPI	UN	21,29	0,42400	9,02	
PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	4377	SINAPI	UN	0,20	17,41000	3,48	
TOTAL (F) :							731,80

(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: 51626 SANEAGOCIVIL

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 754,24
BDI: 31,01% 233,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 988,12

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-14
DESCRIÇÃO: PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA 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: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,30000	5,75
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,30000	6,82
TOTAL (B) :							12,57

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 12,57
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 12,57

(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	20,00	1,00000	20,00
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	DER-EDIF	UN	0,37	2,00000	0,74
TOTAL (F) :						20,74

(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: 160612 DER-EDIF

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 33,31
BDI: 31,01% 10,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 43,63

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-15
DESCRIÇÃO: PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,30000	5,75	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,30000	6,82	
TOTAL (B) :								12,57

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 12,57
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 12,57

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37558	SINAPI	UN	37,29	1,00000	37,29	
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	DER-EDIF	UN	0,37	2,00000	0,74	
TOTAL (F) :							38,03

(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: 160612 DER-EDIF

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 50,60
BDI: 31,01% 15,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 66,29

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-19
DESCRIÇÃO: BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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	
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,00000	45,48	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,00000	45,48	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	4,00000	67,52	
TOTAL (B) :								158,48

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 158,48
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 158,48

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
BOMBA INCÊNDIO 3 CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL 646 JM DANCOR OU SIMILAR	COT-04	MERCADO	und	2.048,59	1,00000	2.048,59	
TOTAL (F) :							2.048,59

(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	
<i>Referência: 11172/ORSE</i>									
TOTAL (H) :									0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 2.207,07
BDI: 31,01% 684,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 2.891,48

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-21
DESCRIÇÃO: VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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	
MONTADOR (SINTRACONST)	10130	DER-EDIF	H	157,27	34,01	0,65000	22,10	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,65000	10,97	
TOTAL (B) :								33,07

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 33,07
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 33,07

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
VÁLVULA BORBOLETA MANUAL - 2 1/2"	COT-05	MERCADO	und	356,34	1,00000	356,34	
ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE, PN 10, COM DIAMETRO NOMINAL DE 080MM	02525-E	EMOP	UND	2,99	1,00000	2,99	
TIRANTE DE ACO CARBONO C/PORCAS 16X180MM	10042-E	EMOP	UND	19,74	4,00000	78,97	
TOTAL (F) :							438,30

(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: EMOP 06.011.0370-0

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 471,37
BDI: 31,01% 146,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 617,54

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-20
DESCRIÇÃO: VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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	
MONTADOR (SINTRACONST)	10130	DER-EDIF	H	157,27	34,01	0,65199	22,17	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,65199	11,00	
TOTAL (B) :								33,17

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 33,17
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 33,17

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO	COT-21	MERCADO	und	461,37	1,00000	461,37	
ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE, PN 10, COM DIAMETRO NOMINAL DE 080MM	02525-E	EMOP	UND	2,99	1,00000	2,99	
TIRANTE DE ACO CARBONO C/PORCAS 16X180MM	10042-E	EMOP	UND	19,74	4,00000	78,97	
TOTAL (F) :							543,33

(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: EMOP 06.011.0370-0

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 576,50
BDI: 31,01% 178,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 755,27

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-22
DESCRIÇÃO: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTOEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	12,36000	281,06	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	7,10000	161,45	
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	16,58000	377,02	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	20,60000	347,72	
TOTAL (B) :								1.167,25

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 1.167,25

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 1.167,25

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1/2"	00147-E	EMOP	M	21,81	1,20000	26,17	
TUBO ACO GALV 88,90 X 4,00MM (3") DIN 2440 - MEDIO	100208	DER-EDIF	M	139,92	5,50000	769,56	
CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 3/4"	00204-E	EMOP	M	9,31	4,00000	37,23	
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70º	43007	DER-EDIF	M	6,62	20,00000	132,40	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3"	63508	DER-EDIF	UN	545,76	2,00000	1.091,52	
CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 060AX250V	04332-E	EMOP	UND	510,70	1,00000	510,70	
MANOMETRO, DE 0 A 150 PSI (14KG/CM2)	07058-E	EMOP	UND	77,87	1,00000	77,86	
PRESSOSTATO 20/40 PSI	14192-E	EMOP	UND	108,44	1,00000	108,44	
VASO DE EXPANSAO PARA AGUA FRIA COM CAPA CIDADE DE 12 LITROS	14667-E	EMOP	UND	355,08	1,00000	355,08	
BOTOEIRA LIGA-DESLIGA PARA BOMBA DE INCÊNDIO MODELO BLD-1, MARCA VERIN OU SIMILAR	12852	ORSE	UND	117,24	2,00000	234,47	
TOTAL (F) :							3.343,43

(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
<i>Referência: EMOP 18.033.0020-0</i>								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 4.510,68

BDI: 31,01% : 1.398,76

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 5.909,44

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-24
DESCRIÇÃO: COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)
UNIDADE: m²
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,11330	2,17
MONTADOR DE ESTRUTURA - SINTRACONST	10278	DER-EDIF	H	157,27	34,01	0,12875	4,37
TOTAL (B) :							6,54

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 6,54
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 6,54

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CUMEEIRA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, ACABAMENTO EM VERNIZ EM AMBAS AS FACES, MEDI DAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,5)MM	11069-E	EMOP	M	98,58	0,06000	5,91
CONTRA RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, 2 ABAS DE 0,30M, COM LARGURA DE 1,00M, EM CHAPA COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM	11087-E	EMOP	M	109,49	0,07500	8,21
CONJUNTO DE VEDACAO ELASTICA, PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE 5/16"	11089-E	EMOP	UND	0,78	0,60600	0,47
GOIVA TRAPEZOIDAL DE 5/16", PARA TELHA	11090-E	EMOP	UND	1,14	1,98700	2,25
PINO RETO DE FERRO GALVANIZADO, COM VEDA CAO, DE 5/16"X300MM, PARA FIXACAO DE TELHA	11091-E	EMOP	UND	3,06	1,98700	6,07
RUFO DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, MEDIDAS APROXIMADAS DE (1265X2X300X0,7)MM	11092-E	EMOP	UND	44,45	0,00800	0,35
TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	40740	SINAPI	M2	191,93	1,00000	191,93
TOTAL (F) :						215,19

(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: EMOP 16.005.0070-0

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 221,73
BDI: 31,01% 68,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 290,48

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-25
DESCRIÇÃO: REVESTIMENTO EM CERAMICA PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 32X60CM.
UNIDADE: m²
DATA BASE: mai/23
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	
LADRILHISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10128	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,97000	22,05	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,48000	8,10	
TOTAL (B) :								30,15

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 30,15
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 30,15

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	SINAPI	KG	4,28	0,22000	0,94	
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	SINAPI	KG	0,73	6,14000	4,48	
REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	536	SINAPI	M2	37,20	1,09000	40,54	
TOTAL (F) :							45,96

(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: SINAPI - ES 87272

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 76,11
BDI: 31,01% 23,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 99,71

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-26
DESCRIÇÃO: JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO
UNIDADE: m2
DATA BASE: mai/23
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	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	1,00000	16,88	
TOTAL (B) :								39,62

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 39,62
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 39,62

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	88629	SINAPI	M3	608,96	0,00300	1,82	
BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, COM COMANDO, EXCLUSIVE VIDRO	12794	ORSE	M2	423,09	1,00000	423,09	
TOTAL (F) :							424,91

(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: ORSE 11945

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 464,53
BDI: 31,01% : 144,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 608,58

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-28
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,53000	57,53
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	4,07840	68,84
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,14000	3,18
PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10140	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,18000	4,09
AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,12000	2,30
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,16000	3,63
TOTAL (B) :							139,57

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 139,57
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 139,57

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	13233	ORSE	M	1.233,90	1,00000	1.233,90
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	27006	DER-EDIF	KG	22,61	0,00400	0,09
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	367	SINAPI	M3	81,89	0,01420	1,16
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,02560	3,74
BRITA 1 E 2 (MEDIA)	20571	DER-EDIF	M3	144,52	0,00620	0,89
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	DER-EDIF	KG	6,83	0,45000	3,07
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	20505	DER-EDIF	KG	0,89	3,76320	3,34
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	21031	DER-EDIF	M2	30,52	0,20000	6,10
BETONEIRA 320 L (E301)	80125	DER-EDIF	H	29,25	0,00400	0,11
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	28,82120	16,71
PEDRISCO	20522	DER-EDIF	M3	204,64	0,02060	4,21
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	26560	DER-EDIF	KG	19,19	0,00400	0,07
SELADOR ACRILICO	37519	DER-EDIF	L	7,41	0,11400	0,84
MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	38877	SINAPI	KG	6,39	0,18600	1,18
BLOCO CERÂMICO 08 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA	22586	DER-EDIF	UN	0,81	3,75000	3,03
TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	7260	SINAPI	UN	1,14	47,70000	54,37
TOTAL (F) :						1.332,81

(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

Referência: ORSE 12385 + C4620 - SEINFRA

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.472,38
BDI: 15,57% 229,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.701,62

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-28.A
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,53000	57,53
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	4,27840	72,21
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,14000	3,18
PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10140	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,18000	4,09
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,12000	2,30
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,16000	3,63
TOTAL (B) :							142,94

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 142,94
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 142,94

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX $\phi=1.1/2"$, DUPLO, COM MONTANTES E FECHAMENTO EM TUBO INOX $\phi=1.1/2"$, H=96CM, C/ ACABAMENTO POLIDO, P/ FIXAÇÃO EM PISO.	7938	ORSE	M	697,43	1,00000	697,42
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	27006	DER-EDIF	KG	22,61	0,00400	0,09
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	367	SINAPI	M3	81,89	0,01420	1,16
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,02560	3,74
BRITA 1 E 2 (MEDIA)	20571	DER-EDIF	M3	144,52	0,00620	0,89
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	DER-EDIF	KG	6,83	0,45000	3,07
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	20505	DER-EDIF	KG	0,89	3,76320	3,34
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	21031	DER-EDIF	M2	30,52	0,20000	6,10
BETONEIRA 320 L (E301)	80125	DER-EDIF	H	29,25	0,00400	0,11
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	28,82120	16,71
PEDRISCO	20522	DER-EDIF	M3	204,64	0,02060	4,21
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	26560	DER-EDIF	KG	19,19	0,00400	0,07
SELADOR ACRILICO	37519	DER-EDIF	L	7,41	0,11400	0,84
MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	38877	SINAPI	KG	6,39	0,18600	1,18
BLOCO CERÂMICO 08 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA	22586	DER-EDIF	UN	0,81	3,75000	3,03
TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	7260	SINAPI	UN	1,14	47,70000	54,37
TOTAL (F) :						796,33

(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: ORSE 12385 + C4620 - SEINFRA

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 939,27
BDI: 15,57% 146,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.085,51

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-29
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,80000	13,50
TOTAL (B) :							36,24

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 36,24
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 36,24

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	13233	ORSE	M	1.233,90	1,00000	1.233,90
TOTAL (F) :						1.233,90

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	S040320	DER-EDIF	m3	779,26	0,01500	11,68
TOTAL (G) :						11,68

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

Referência: ORSE 12385

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.281,82
BDI: 15,57% 199,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.481,39

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-29.A
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	1,00000	16,88
TOTAL (B) :							39,62

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 39,62
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 39,62

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX $\phi=1.1/2"$, DUPLO, COM MONTANTES E FECHAMENTO EM TUBO INOX $\phi=1.1/2"$, H=96CM, C/ ACABAMENTO POLIDO, P/ FIXAÇÃO EM PISO.	7938	ORSE	M	697,43	1,00000	697,42
PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	11964	SINAPI	UN	2,55	8,00000	20,40
TOTAL (F) :						717,82

(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: ORSE 12385

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 757,44
BDI: 15,57% 117,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 875,37

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-29.B
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).
UNIDADE: m
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,25000	28,42
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	1,35000	22,78
SERRALHEIRO (HORISTA)	6110	SINAPI	H	157,27	27,41	5,51000	151,04
TOTAL (B) :							202,24

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 202,24

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 202,24

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TUBO AÇO INOX	I2207	SEINFRA	M	98,97	12,10000	1.197,48
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	11002	SINAPI	KG	27,85	0,06500	1,81
CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	1332	SINAPI	KG	14,56	0,89600	13,04
PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	11964	SINAPI	UN	2,55	3,33300	8,49
TOTAL (F) :						1.220,82

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	S040320	DER-EDIF	m3	779,26	0,01500	11,68
TOTAL (G) :						11,68

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

Referência: SINAPI 99837 + C1448 SEINFRA + 12385 ORSE + PROJETO

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.434,74

BDI: 15,57%

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.658,12

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-30
DESCRIÇÃO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: m2
DATA BASE: mai/23
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	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,51900	11,80	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,25900	4,37	
TOTAL (B) :								16,17

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,17
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,17

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	4377	SINAPI	UN	0,20	9,20000	1,84	
JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	36896	SINAPI	UN	394,40	0,83300	328,53	
SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	39961	SINAPI	UN	21,29	0,62330	13,27	
CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	43657	SINAPI	M	7,58	4,00000	30,32	
TOTAL (F) :							373,96

(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
<i>Referência: SINAPI 94570</i>								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 390,13
BDI: 31,01% 120,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 511,10

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-31
DESCRIÇÃO: JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE , FERRAGENS, ALIZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (E=2CM).
UNIDADE: m2
DATA BASE: mai/23
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
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,72000	16,37
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,36000	6,07
TOTAL (B) :							22,44

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 22,44
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 22,44

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	100674	SINAPI	M2	758,55	1,00000	758,55
Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	S210210	DER-EDIF	m2	419,74	0,45000	188,88
CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	43657	SINAPI	M	7,58	4,00000	30,32
GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	36888	SINAPI	M	28,92	4,00000	115,68
TOTAL (F) :						1.093,43

(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: SINAPI 100674

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.115,87
BDI: 31,01% 346,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.461,90

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-32
DESCRIÇÃO: CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2
UNIDADE: M
DATA BASE: mai/23
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	
MONTADOR (SINTRACONST)	10130	DER-EDIF	H	157,27	34,01	0,60000	20,40	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,55000	9,28	
TOTAL (B) :								29,68

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 29,68
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 29,68

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	18646	SEINFRA	M	179,96	2,00000	359,91	
CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	18647	SEINFRA	UND	33,26	0,60000	19,95	
BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	18648	SEINFRA	UND	36,39	0,60000	21,83	
TOTAL (F) :							401,69

(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: C4646 SEINFRA

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 431,37
BDI: 15,57% 67,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 498,53

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO: CP-33
DESCRIÇÃO: RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D =100 MM. TUDO INCLUÍDO.
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/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	
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,500	11,37	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,500	9,59	
TOTAL (B) :								20,96

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

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

20,96

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :

1,00

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

20,96

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	11708	SINAPI	UN	24,36	1,00000	24,36	
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	69513	DER-EDIF	KG	73,28	0,01000	0,73	
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	69514	DER-EDIF	L	70,66	0,00300	0,21	
TOTAL (F) :							25,30

(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
Referência: SETOP - REGIÃO CENTRAL ED-49961								
TOTAL (H) :								0,00

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

46,26

BDI: 31,01%

14,34

PREÇO UNITÁRIO TOTAL :

60,60

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-37
DESCRIÇÃO: LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM)
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	0,30000	5,06
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,30000	6,82
TOTAL (B) :							11,88

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 11,88
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 11,88

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	42440	SINAPI	UN	1.235,91	1,00000	1.235,91
TOTAL (F) :						1.235,91

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	S040320	DER-EDIF	m3	779,26	0,01600	12,46
Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	S030101	DER-EDIF	m3	54,86	0,01600	0,87
TOTAL (G) :						13,33

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

Referência: ORSE 10536

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.261,12
BDI: 31,01% 391,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.652,19

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-38
DESCRIÇÃO: TAMPA CEGA 4"X2" PVC PARA CONDULETE
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,03000	0,68
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,03000	0,57
TOTAL (B) :							1,25

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 1,25
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 1,25

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	5,71	1,00000	5,71
TOTAL (F) :						5,71

(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: 072385/AGETOP-CIVIL

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 6,96
BDI: 31,01% : 2,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 9,11

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-39
DESCRIÇÃO: CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 COM TAMPA CEGA
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,25000	4,79
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,25000	5,68
TOTAL (B) :							10,47

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 10,47
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 10,47

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CAIXA DE SOBREPÔR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RÍGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	4892	ORSE	UND	5,17	1,00000	5,16
TOTAL (F) :						5,16

(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: 072385/AGETOP-CIVIL

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 15,63
BDI: 31,01% 4,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 20,47

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-40
DESCRIÇÃO: CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 SEM TAMPA
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,25000	4,79
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,25000	5,68

TOTAL (B) : 10,47

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

TOTAL (C) : 0,00

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 10,47

(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 10,47

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1873	SINAPI	UN	5,04	1,00000	5,04

TOTAL (F) : 5,04

(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: 072385/AGETOP-CIVIL

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 15,51

BDI: 31,01% : 4,80

PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 20,31

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-41
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA DE LED TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADAS
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	0,60000	10,12	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,60000	13,64	
TOTAL (B) :								23,76

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 23,76
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 23,76

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
LAMPADA TUBULAR LED T8 18W 1200MM BIVOLT CERTIFICADA INMETRO	130701	DER-EDIF	UN	18,06	2,00000	36,12	
LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR	13515	ORSE	UND	122,37	1,00000	122,37	
TOTAL (F) :							158,49

(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
<i>Referência: 12793/ORSE</i>								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 182,25
BDI: 31,01% 56,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 238,76

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-42
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,22990	4,41
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,55180	12,54
TOTAL (B) :							16,95

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,95
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,95

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	38775	SINAPI	UN	78,12	1,00000	78,12
LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT	COT-07	MERCADO	UND	26,87	1,00000	26,87
TOTAL (F) :						104,99

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 121,94
BDI: 31,01% : 37,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 159,75

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-43
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,22310	4,28
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,53550	12,17
TOTAL (B) :							16,45

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,45
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,45

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 12W 6500K BIVOLT	COT-08	MERCADO	UND	26,52	1,00000	26,52
TOTAL (F) :						26,52

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 42,97
BDI: 31,01% : 13,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 56,29

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-44
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,22310	4,28
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,53550	12,17
TOTAL (B) :							16,45

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,45
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,45

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 18W 6500K BIVOLT	COT-09	MERCADO	UND	32,10	1,00000	32,09
TOTAL (F) :						32,09

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 48,54
BDI: 31,01% : 15,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 63,59

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-45
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,22310	4,28
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,53550	12,17
TOTAL (B) :							16,45

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,45
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,45

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 24W 6500K BIVOLT	COT-10	MERCADO	UND	47,61	1,00000	47,60
TOTAL (F) :						47,60

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 64,05
BDI: 31,01% 19,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 83,91

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-46
DESCRIÇÃO: LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,22310	4,28	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,53550	12,17	
TOTAL (B) :								16,45

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 16,45
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 16,45

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
PAINEL/PLAFON SOBREPOR LLUM SLIM LED QUADRADO 24W 6500K BIVOLT	COT-11	MERCADO	UND	60,18	1,00000	60,18	
TOTAL (F) :							60,18

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 76,63
BDI: 31,01% : 23,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 100,39

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-47
DESCRIÇÃO: DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	1,00000	19,19
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,00000	22,74
TOTAL (B) :							41,93

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 41,93
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 41,93

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA	COT-12	MERCADO	UND	147,91	1,00000	147,90
TOTAL (F) :						147,90

(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: 12793/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 189,83
BDI: 31,01% 58,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 248,69

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-48
DESCRIÇÃO: PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	3,00000	50,64	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,00000	45,48	
TOTAL (B) :								96,12

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 96,12
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 96,12

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
PAINEL COMANDO ELÉTRICO BOMBA TRIFÁSICA 220V 3 CV	COT-13	MERCADO	UND	688,03	1,00000	688,03	
TOTAL (F) :							688,03

(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: 09812/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 784,15
BDI: 31,01% 243,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.027,31

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-49
DESCRIÇÃO: POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 45W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,80000	63,67
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,90000	43,20
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	8,06000	136,05
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	1,00000	19,19
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,50000	34,11
TOTAL (B) :							296,22

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
TOTAL (C) :							0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :							296,22
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :							1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :							296,22

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LUMINÁRIA MERAK SYF 45W RB2	COT-14	MERCADO	UND	2.061,52	1,00000	2.061,51
POSTE DE AÇO RETO, CONICO CONTINUO, COM SAPATA, COMPRIMENTO DE 4,50M, CARGA NOMINAL VERTICAL E HORIZONTAL DE 50KGF	MAT109850	SCO RIO	UND	735,09	1,00000	735,08
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,084	12,28
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	46,200	26,79
BRITA 2	20518	DER-EDIF	M3	144,52	0,184	26,59
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	21032	DER-EDIF	M2	47,24	0,460	21,73
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	20988	DER-EDIF	M	17,83	0,140	2,49
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 - CLASSE 2A	43044	DER-EDIF	M	63,75	1,000	63,75
TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	48146	DER-EDIF	UN	7,68	1,000	7,68
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	11862	SINAPI	UN	14,67	1,000	14,67
TOTAL (F) :						2.972,57

(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: 09812/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 3.268,79
BDI: 31,01% 1.013,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 4.282,44

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-50
DESCRIÇÃO: POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA DECORATIVA LED DE 54W (TECNOWATT OU EQUIVALENTE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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	
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	2,80000	63,67	
PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,90000	43,20	
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	8,06000	136,05	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	1,00000	19,19	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	1,50000	34,11	
TOTAL (B) :								296,22

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								296,22
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								296,22

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
LUMINÁRIA MERAK SAF 54W RB	COT-15	MERCADO	UND	2.002,83	1,00000	2.002,83	
POSTE DE AÇO RETO, CONICO CONTINUO, COM SAPATA, COMPRIMENTO DE 4,50M, CARGA NOMINAL VERTICAL E HORIZONTAL DE 50KGF	MAT109850	SCO RIO	UND	735,09	1,00000	735,08	
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,084	12,28	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	46,200	26,79	
BRITA 2	20518	DER-EDIF	M3	144,52	0,184	26,59	
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	21032	DER-EDIF	M2	47,24	0,460	21,73	
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	20988	DER-EDIF	M	17,83	0,140	2,49	
CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 - CLASSE 2A	43044	DER-EDIF	M	63,75	1,000	63,75	
TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	48146	DER-EDIF	UN	7,68	1,000	7,68	
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	11862	SINAPI	UN	14,67	1,000	14,67	
TOTAL (F) :							2.913,89

(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
<i>Referência: 09812/ORSE</i>								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :								3.210,11
BDI: 31,01%								995,45
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								4.205,56

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-52
DESCRIÇÃO: CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	7,70000	175,09
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	7,70000	129,97
TOTAL (B) :							305,06

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 305,06
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 305,06

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	69512	DER-EDIF	M	0,13	3,03000	0,39
MASSA PARA VIDRO	10498	SINAPI	KG	9,48	0,10000	0,94
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	99	SINAPI	UN	37,76	1,00000	37,76
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	96	SINAPI	UN	17,74	2,00000	35,48
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	95	SINAPI	UN	16,31	1,00000	16,31
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 10.000 LITROS	COT-22	MERCADO	und	5.643,00	1,00000	5.642,99
TOTAL (F) :						5.733,87

(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: 05048/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 6.038,93
BDI: 31,01% 1.872,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 7.911,60

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-53
DESCRIÇÃO: CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RIGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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	
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,25000	4,79	
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,25000	5,68	
TOTAL (B) :								10,47

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 10,47
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 10,47

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RIGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	4892	ORSE	UND	5,17	1,00000	5,16	
TOTAL (F) :							5,16

(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: ED-48183 SETOP

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 15,63
BDI: 31,01% : 4,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 20,47

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-54
DESCRIÇÃO: PLACA 4"X2" COM FURO
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	0,08000	1,35	
TOTAL (B) :								1,35
(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
TOTAL (C) :								0,00
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :								1,35
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :								1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :								1,35
(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo		
ESPELHO 4" X 2" PARA 2 RJ-45	908	ORSE	UND	3,93	1,00000	3,92		
TOTAL (F) :							3,92	
(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) :								5,27
BDI: 31,01%								1,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL :								6,90

Referência: ED-48183 SETOP

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-58
DESCRIÇÃO: PRESSURIZADOR DE REDE VFD BC-92T, MONOFÁSICO, MONOESTÁGIO, POTÊNCIA DE 1CV, SCHNEIDER OU SIMILAR. (10 MCA)
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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
ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,50000	11,37
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	DER-EDIF	H	157,27	16,88	0,50000	8,44
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,50000	11,37
TOTAL (B) :							31,18

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 31,18
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 31,18

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUG BC-92 S 1C 1.0CV MONOFÁSICO SCHNEIDER	COT-20	MERCADO	und	1.794,62	1,00000	1.794,61
TOTAL (F) :						1.794,61

(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: 12882/ORSE

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.825,79
BDI: 31,01% 566,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 2.391,96

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-59
DESCRIÇÃO: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
UNIDADE: und
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,63840	12,25
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	DER-EDIF	H	157,27	22,74	0,63840	14,51
TOTAL (B) :							26,76

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 26,76
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 26,76

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	87367	SINAPI	M3	638,17	0,01890	12,06
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	39763	SINAPI	UN	1.583,35	1,00000	1.583,35
TOTAL (F) :						1.595,41

(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: SINAPI 101881

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.622,17
BDI: 31,01% 503,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 2.125,20

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: EST-01
DESCRIÇÃO: ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO CRAVADA Ø 23 CM CARGA ADMISSÍVEL 50 TF, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO
UNIDADE: M
DATA BASE: mai/23
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
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	DER-EDIF	H	157,27	19,19	0,40000	7,67
TOTAL (B) :							7,67

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 7,67
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 7,67

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

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ESTACA PRÉ-MOLDADA CONCRETO PROTENDIDO SEÇÃO CIRCULAR MACIÇA Ø 23 CM, CARGA 50 T, CRAVADA	3R 32 63 14 00 00 00 06 11	TCPO	M	445,73	1,08000	481,38
TOTAL (G) :						481,38

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

Referência: TCPO 3R 32 63 14 00 00 00 05 11

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 489,05
BDI: 15,57% 76,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 565,19

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: FTV-01
DESCRIÇÃO: INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 134 - 140 MÓDULOS, ÁREA NECESSÁRIA 288 - 294M2. TUDO INCLUÍDO.
UNIDADE: UND
DATA BASE: mai/23
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
TOTAL (B) :							0,00

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

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
INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 48 MÓDULOS DE 560W, FIXADOS EM COBERTURA METÁLICA	COT-19	MERCADO	und	63.000,00	1,00000	63.000,00
TOTAL (F) :						63.000,00

(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: ED-48183 SETOP

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 63.000,00
BDI: 15,57% 9.809,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 72.809,10

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO



CÓDIGO: CP-01
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: mai/23
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-EDIF	H	157,27	16,88	3,79000	63,97	
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	DER-EDIF	H	157,27	22,74	3,75000	85,27	
TOTAL (B) :								149,24

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

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) : 149,24
(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE : 1,00
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) : 149,24

(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	195,00	1,00000	195,00	
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	30106	DER-EDIF	M	14,33	5,10000	73,08	
DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	100709	SINAPI	UN	44,93	3,00000	134,79	
FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	31813	DER-EDIF	UN	81,02	1,00000	81,02	
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	269,21	1,00000	269,21	
BARRA APOIO RETA INOX 40CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	28267	DER-EDIF	UN	102,92	2,00000	205,84	
CHAPA DE ALUMÍNIO 1MM - DIMENSÃO 2,00 X 1,00 M	6641	ORSE	M2	109,64	0,72000	78,94	
AREIA LAVADA MEDIA	20503	DER-EDIF	M3	146,22	0,10800	15,79	
COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	1339	SINAPI	KG	45,49	1,00000	45,49	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	DER-EDIF	KG	0,58	4,52000	2,62	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	SINAPI	KG	22,77	0,00400	0,09	
TOTAL (F) :							1.101,87

(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
Referência: 7165/ORSE								
TOTAL (H) :								0,00

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) : 1.251,11
BDI: 31,01% 387,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL : 1.639,07



3.7 COTAÇÕES DE MERCADO

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-19	COT-04	BOMBA INCÊNDIO 3 CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL 646 JM DANCOR OU SIMILAR	Mérito Comercial	01.582.892/0001-49	merito@meritocomercial.com.br	11 4750-2905	R\$ 2.112,03	und	nov/21	abr/23	1,107	R\$ 2.338,06	R\$ 2.048,59
			Bomba Shopping	14.778.311/0001-90	vendas@bombashopping.com.br	(11) 3508-3691	R\$ 1.623,60		nov/21	abr/23	1,107	R\$ 1.797,36	
			Leroy Merlin	01.438.784/0048-60		4007-1380	R\$ 1.816,00		nov/21	abr/23	1,107	R\$ 2.010,35	
CP-20	COT-05	VÁLVULA BORBOLETA MANUAL - 2 1/2"	Aguas Claras	25.119.742/0001-61	sac@aguasclarasengenharia.com.br	0800 773 3838	R\$ 335,00	und	nov/21	mai/23	1,114	R\$ 373,05	R\$ 356,34
			Mercado Livre				R\$ 305,00		nov/21	mai/23	1,114	R\$ 339,64	
									mai/23				
CP-42	COT-07	LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT	Abastece Componentes	08.279.856/0001-50	sac@abastece.net	(11) 3562-1563 (11) 95070-9397	R\$ 23,53	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 26,11	R\$ 26,87
			Americanas	00.776.574/0006-60	atendimento.acom@americanas.com	(21) 4042-0321	R\$ 25,11		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 27,87	
			Yamamura	45.603.529/0007-23	sac@yamamura.com.br	0800 772 07 23 (11) 3906-2723	R\$ 24,00		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 26,63	
CP-43	COT-08	PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 12W 6500K BIVOLT	Dalla Home Center	00.337.010/0009-74	contato@dallahomecenter.com.br		R\$ 21,90	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 24,30	R\$ 26,52
			Casinha Bonita	32.851.667/0001-94	contato@casinhabonita.com.br	(47) 3427-6041	R\$ 27,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 30,96	
			Iluminim	23.429.903/0001-98		0800 580 0332	R\$ 21,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 24,30	
CP-44	COT-09	PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 18W 6500K BIVOLT	Dalla Home Center	00.337.010/0009-74	contato@dallahomecenter.com.br		R\$ 24,90	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 27,63	R\$ 32,10
			Amazon	15.436.940/0001-03			R\$ 31,97		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 35,48	
			Iluminim	23.429.903/0001-98		0800 580 0332	R\$ 29,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 33,18	
CP-45	COT-10	PAINEL/PLAFON EMBUTIR LLUM SLIM LED QUADRADO 24W 6500K BIVOLT	Dalla Home Center	00.337.010/0009-74	contato@dallahomecenter.com.br		R\$ 43,90	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 48,72	R\$ 47,61
			Amazon	15.436.940/0001-03			R\$ 39,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 44,28	
			Iluminim	23.429.903/0001-98		0800 580 0332	R\$ 44,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 49,83	
CP-46	COT-11	PAINEL/PLAFON SOBREPOR LLUM SLIM LED QUADRADO 24W 6500K BIVOLT	Dalla Home Center	00.337.010/0009-74	contato@dallahomecenter.com.br		R\$ 54,90	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 60,92	R\$ 60,18
			Amazon	15.436.940/0001-03			R\$ 57,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 64,25	
			Iluminim	23.429.903/0001-98		0800 580 0332	R\$ 49,90		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 55,38	
CP-47	COT-12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA	PORTAL ELÉTRICO	32.212.269/0001-28		47 997330608	R\$ 136,48	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 151,46	R\$ 147,91
			AMERICANAS	00.776.574/0006-60			R\$ 133,67		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 148,34	
			SANTIL	49.474.398/0008-6		(11) 3998-3000	R\$ 129,70		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 143,93	
CP-48	COT-13	PAINEL COMANDO ELÉTRICO BOMBA TRIFÁSICA 220V 3 CV	Mercado Livre	03.007.331/0001-41			R\$ 680,00	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 754,62	R\$ 688,03
			Mercado Livre	03.007.331/0001-41			R\$ 430,00		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 477,19	
			Mercado Livre	03.007.331/0001-41			R\$ 750,00		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 832,30	
CP-49	COT-14	LUMINÁRIA MERAK SYF 45W RB2	TECNOWATT	17.295.205/0001-44	paulo.rocha@rocharepresentações.com.br		R\$ 1.857,67	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 2.061,52	R\$ 2.061,52
			TECNOWATT						dez/21	mai/23	1,110		
			TECNOWATT						dez/21	mai/23	1,110		
CP-50	COT-15	LUMINÁRIA MERAK SAF 54W RB	TECNOWATT	17.295.205/0001-44	paulo.rocha@rocharepresentações.com.br		R\$ 1.804,79	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 2.002,83	R\$ 2.002,83
			TECNOWATT						dez/21	mai/23	1,110		
			TECNOWATT						dez/21	mai/23	1,110		
FTV-01	COT-19	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 48 MÓDULOS DE 560W, FIXADOS EM COBERTURA METÁLICA						und	dez/21	mai/23	1,110		R\$ 63.000,00
									dez/21	mai/23	1,110		
			GREENFLEX	36.258.624.0001-50	comercial@greenflexenergiasolar.com	(27)99914-3478	R\$ 63.000,00		mai/23	mai/23	1,000	R\$ 63.000,00	
CP-58	COT-20	BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUG BC-92 S 1C 1.0CV MONOFÁSICO SCHNEIDER	CASAS BAHIA	33.041.260/0652-90		4003-4336	R\$ 1.507,00	und	dez/21	mai/23	1,110	R\$ 1.672,37	R\$ 1.794,62
			FERPAM	01.040.887/0001-04	sac.ecommerce@ferpam.com.br	(063) 2111-3600	R\$ 1.607,14		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 1.783,50	
			HIDROVIVA	08.209.375/0001-78	vendas@hidroviva.com.br	(48) 98466-7187	R\$ 1.737,35		dez/21	mai/23	1,110	R\$ 1.927,99	
CP-20	COT-21	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO	ZAVVOR	39.821.983/0001-62	vendas@zavvor.com.br	(47) 99945-2325	R\$ 458,00	und	mar/23	mai/23	1,007	R\$ 461,37	R\$ 464,54
			ÁGUAS CLARAS	43.984.746/0001-90		(48) 3632-8499	R\$ 522,00		mar/23	mai/23	1,007	R\$ 525,84	
			TRIGLAV	38.395.239/0001-80	comercial@triglav.com.br	(27) 3376-7666	R\$ 403,45		mar/23	mai/23	1,007	R\$ 406,42	
CP-52	COT-22	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 10.000 LITROS	BALAROTI	77.044.618/0001-88	falecom@balaroti.com.br	(41) 3058-8800	R\$ 5.499,00	und	mar/23	mai/23	1,007	R\$ 5.539,48	R\$ 5.643,00
			REFORMA LÁ	38.412.506/0001-80	comercial@reformala.com.br	(11) 95822-6391	R\$ 5.907,30		mar/23	mai/23	1,007	R\$ 5.950,78	
			OBRA AZUL	27.555.940/0001-01	contato@obrazul.com.br	(27) 3441-8001	R\$ 5.399,00		mar/23	mai/23	1,007	R\$ 5.438,74	



Sob Encomenda

10% OFF

Bomba de Incêndio Thebe Thli-13 2 Cv Trifásica 220/380v

COD: PRD-20370078039

☆☆☆☆☆ (Avalie agora!)

Bomba De Incêndio Thebe THLI-13 2 CV Trifásica 220/380V/Bomba Para Incêndio Thebe Ideal para combate a incêndio, pressurização de hidrantes e sprinklers. Essa bomba thebe possui locais de sucç...

→ Informações



R\$ 2.112,03

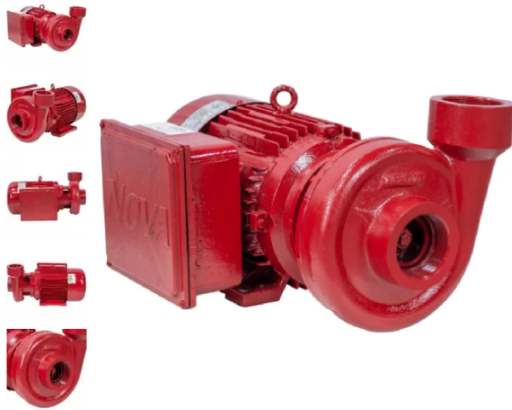
Já com 10% de desconto à vista no boleto ou em até 8x **R\$ 293,34**

Comprar

Opções de parcelamento

Motobomba Centrifuga 5,0CV 60HZ 220/380V Trifásico para Combater Incêndios - ELETROPLAS-73672

COD. 1767526 ELETROPLAS



☆☆☆☆☆ (avaliar este produto)

ÓTIMA HORA PARA COMPRAR

PREÇO COM 12% 15 : 14 : 42.39

Vendido e entregue por Loja do Mecânico

De: R\$ 3.328,78

R\$ 2.995,90 já com 10% de desconto à vista no Pix ou em 1x no cartão de crédito

R\$ 3.328,78

Em até 12x de **R\$ 277,40** sem juros no cartão

ver mais formas de pagamento >

1

Comprar

Ganhe 632 G-points.

Programa de Afiliados. Saiba mais

PRONTA ENTREGA

Consultar prazo e valor do frete

CEP

🔍

Não sei meu CEP

Bomba de Incêndio > Elétricas > Bomba Incêndio Dancor CAM-W21 2.1/2" 3,0CV 220/380V Trifásica IR3



-4%

Bomba Incêndio Dancor CAM-W21 2.1/2" 3,0CV 220/380V Trifásica IR3

Marca: Dancor | Código Ref: 001000000326

☆☆☆☆☆ (Avalie agora!)

De: R\$ 3.066,60

Por: R\$ 1.623,60 à vista (10% de desconto)

ou R\$ 1.804,00 em até 6x de R\$ 300,66 sem juros

SELECIONE O TIPO DE INDUÇÃO

220/380V Trifásica



COMPRAR

COMPRA 100% SEGURA

Consulte o Frete e Disponibilidade

Representantes por estado - Rocha Representações

abastecer.com.br/products/lampada-led-bulbo-16w-100v-1521lm-bivolt-philips?variant=325102629901¤cy=BR&utm_medium=product_sync&utm_source=google&utm_content=vag_organico&utm_campaign=vag_organico&gclid=CjwKCAIA6S2MBAAXT...

Você tem alguma pergunta? sac@abastecer.net

abastecer componentes

Procurar

Compre por Marca Philips Hue Lâmpadas Iluminação Elétrica Ferramentas SmartHome

HOME / LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT



LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT

(NO REVIEWS) ADICIONE SEU COMENTÁRIO

R\$ 23,53

TEMPERATURA DE COR: 6500K/Branca

ADICIONAR AO CARRINHO

PERGUNTE SOBRE ESTE PRODUTO
ADICIONE PARA COMPARAR
ADICIONAR A LISTA DE DESEJOS

Este site usa cookies para garantir que você obtenha a melhor experiência em nosso site. [Saber mais](#)

Entendi!

DESCRICOES AVALIAOES

Representantes por estado - Rocha Representações

americanas.com.br/produto/392578987?apar=bp_pt_00_pla_casaecomst_geral_gmv&opn=YSMESP&WT.srch=1&gclid=CjwKCAIA6S2MBAAXT25PLQwW4e1RPr2mgxhJCKWozN4vY8ZHAe_AUJH84AHQIoyPfmIahCgkCQAvD_BwE

americanas

busque aqui seu produto

oá, faça seu login ou cadastre-se

Informe seu CEP para empresas black friday baixe o app receba hoje produtos internacionais marcas próprias americanas social oferta do dia

compre por departamento mercado celulares brinquedos móveis tv e home theater beleza e perfumaria notebook eletrodomésticos

página inicial > casa e construção > iluminação > lâmpadas > lâmpada de led

favoritar compartilhar

Lâmpada Bulbo Philips 16W Led 6500K 1521LM A65 100-240V

★★★★★

Ilumina com eficiência e economia com a Lâmpada Bulbo 16W Led 6500K 1521LM A65 100-240V 52902038712 Philips. Oferece luz branca azulada e é resistente, durável contando com aproximadamente 25.000h de vida útil. Apresenta temperat...

mais informações

política de troca e devolução

R\$ 27,99 **R\$ 25,11** (10% off) no cartão de crédito

mais formas de pagamento

calcular frete e prazo digite o CEP ok

quantidade: 1 unidade alterar

comprar

comprar com AME

Este produto é vendido e entregue por **Batalão**. A Americanas garante a sua compra, do pedido à entrega.

os mais desejados da categoria

americanas e os cookies: a gente usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade. continuar e fechar

Representantes por estado - Te... x Rocha Representações x LÂMPADA LED BULBO 16W Phi... x Lâmpada Led Bulbo 16w Philips x Lâmpada Bulbo Philips 16W Lei... x Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 11... x

yamamura.com.br/lampada-bulbo-e27-led-16w-1521lm-180-6500k-p9991246-p97779ed-278q-56-CwKCAvK5MBhAXtdwAKT05r11Dg-9Wugro7NCq8m_v43mXU7GCAZuR4yR8HvH5JODRwH4Cq8uCb3WQAVD_BvE

EXCLUSIVO ONLINE FRETE GRÁTIS A PARTIR DE R\$ 150,00 PARA SP CAPITAL E GRANDE SP

Inscreva-se em nossa newsletter Comprar via WhatsApp Blog Notícias locais Quem somos Fale conosco

yamamura luz . design . tecnologia

Encontre lustres, pendentes, lâmpadas...

Atendimento Faça seu login Minhas compras

POR AMBIENTE POR CATEGORIA LÂMPADAS yamamura home PROMOÇÕES KITS

Você está em: Home | Por Categoria | Lâmpadas | Bulbo | Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 1521lm 180 6500k



Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 1521lm 180 6500k

Cód: P9991246

★★★★★ 0 avaliações | Adicionar a lista de desejos

A lâmpada bulbo na LÍZ BRANCO FRIO promove uma iluminação intensa, ótima opção para ambientes como cozinhas e áreas de serviço ou locais como farmácias, clínicas, entre outros.

por R\$ 24,00
ou 1x de R\$ 24,00 sem juros
ou R\$ 22,80 à vista no boleto

COMPRAR

Simular Frete e Prazo

O cálculo do frete é feito para uma variação do produto

Calcular

[Ampliar](#)

[Dúvidas?](#)

31°C Pred ensolarado 11:41 19/11/2021

casinhabonita.com.br/painel-de-led-para-embutir-12w-bivolt-luz-branca.p?gclid=Cj0KCQIA2ZCOBhDIARisAMRfV9Jgt6D-zZla1nv5HpGZc1r997AA6v7PTHAACCUUcV56d-PoJlchKbAaAjpxEALw_wcB

Projeto OAAIS ORSE - Sistema de... Pesquisa de Itens d... PROJETOS | Trello Webmail :: Avantec TCPOweb PINI

perguntas frequentes > como comprar > termo de garantia > devoluções >

Sou arquiteto | designer | sou construtor | sou lojista

Procurar...

BLOG ATENDIMENTO MINHA CONTA

PASTILHAS PASTILHAS PARA PISCINA PASTILHAS ADESIVAS PEDRAS NATURAIS PAPÉIS DE PAREDE REVESTIMENTO 3D

PISOS VINÍLICOS ILUMINAÇÃO REJUNTES & ARGAMASSAS LIQUIDA

TODA A LOJA EM ATÉ 6X SEM JUROS ENTREGAS PARA TODO O BRASIL GANHE MAIS 6% DE DESCONTO NO PIX CONHEÇA A CASINHA BONITA

Panel de LED para Embutir 12W Bivolt (Luz Branca)



Panel de LED para Embutir 12W Bivolt (Luz Branca)

Marca : Sincenet
 Modelo : LP12F
 Disponível: 463 unidades
 de: R\$39,90
 Por: **R\$27,90**
 em até 5x sem juros de R\$5,58

- 1 + **COMPRAR**

3 0 Comentário(s)

dallahomecenter.com.br/painel-plafon-embutir-llum-slim-led-quadrado-12w-6500k-bivolt/p?dsku=161578&gclid=Cj0KCQIA2ZCOBhDIARisAMRfV9L6oq5hUx3xUEGUiBntx8vkbTo6uCG9HhUm67F895RhwPYwLZ4...

Projeto OAAIS ORSE - Sistema de... Pesquisa de Itens d... PROJETOS | Trello Webmail :: Avantec TCPOweb PINI

HOME CENTER

Departamentos Pisos e Revestimentos Banheiro Chuveiros e Duchas Metais e Acessórios Iluminação Eletrodomésticos Cozinha e Mesa FAVORITOS

Página Inicial Iluminação Painéis / Plafons / Spots



Panel/Plafon Embutir Llum Slim Led Quadrado 12w 6500k Bivolt

ref: 7897752783076

Informe o CEP **CALCULAR FRETE**

De: R\$ 29,99
 Por: **R\$ 21,90**

- 1 + **COMPRAR**

iluminim.com.br/luminaria-plafon-12w-led-embutir-branco-frio-quadrado?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gclid=Cj0KCQIA2ZCOBhDIARisAMRfV9JlNgivBUB...

Projeto OAAIS ORSE - Sistema de... Pesquisa de Itens d... PROJETOS | Trello Webmail :: Avantec TCPOweb PINI

Procurar em mais de 140.000 produtos

Central de atendimento

Entre ou Cadastre-se para acessar sua conta

LUMINÁRIAS LED

PRODUTO CERTIFICADO

Luminária Plafon 12W LED Embutir Branco Frio

Código: PS-Q12WBF
 Garantia: 3 anos
 Produto Certificado
 Avaliação Máxima: **Veja quem recomendou**

SÓ HOJE! LEVE MAIS, PAGUE MENOS:

> 1 UN KIT 5 KIT 10 KIT 12 KIT 20

de R\$ 47,84 **por R\$ 21,90**
 ou R\$ 19,71 via pix

COMPRAR

Preço válido para LED Ofertas últimas unidades

Só hoje! Ganhe 10% de desconto no boleto ou pix

Economize na LED Friday R\$ 25,94

Atendimento on-line Seg - Seg (09h - 19h)

COMPRANDO NA ILUMINIM



Painel/Plafon Led Avant Pop Embutir Quadrado 18w 22cm 6500k Bivolt

ref: 7899452006301

Informe o CEP **CALCULAR FRETE**

De: R\$ 33,99
Por: R\$ 24,90

- 1 + **COMPRAR**



PRODUTO CERTIFICADO

Atendimento on-line Seg - Seg (08h - 00h)

55% OFF

LUMINÁRIAS LED

Compra 100% Segura

COMPRE ANTES QUE ACABE!

Luminária Plafon 18w LED Embutir Branco Neutro

Código: PS-Q18WBN
Garantia: 3 anos
Produto Certificado
Avaliação Máxima: ★★★★★ **Veja quem recomendou**

SÓ HOJE LEVE MAIS, PAGUE MENOS:

> 1 UN KIT 5 KIT 10 KIT 12 KIT 20

de -R\$ 65,90 **por R\$ 29,90**
ou **R\$ 26,91** via pix

COMPRAR

Preço válido para LED Ofertas últimas unidades

Só hoje! Ganhe 10% de desconto no boleto ou pix

🏠 > Casa e Construção > Plafon

Painel/Plafon Embutir Llum Slim Led Quadrado 18w 6500k Bivolt - Bronzearte Llum

Código bj0e9h6hfk | [Ver descrição completa](#) | [Bronzearte](#)



Vendido por [Dalla Bernardina](#)
Entregue por [Magalu](#)

de R\$ 39,99
por R\$ 31,99

R\$ 28,79 (10% de desconto)

[Mais formas de pagamento](#)

[Adicionar à sacola](#)

Consultar prazo e valor do frete

00000-000 Não sei o CEP

35% OFF LUMINÁRIAS LED Compra 100% Segura COMPRE ANTES QUE ACABE!



Luminária Plafon 25w LED Embutir Branco Frio

Código: P5-Q25WBF
Garantia: 3 anos
Produto Certificado
Avaliação Máxima: ★★★★★ [Veja quem recomendou](#)

SÓ HOJE! LEVE MAIS, PAGUE MENOS:

> 1 UN KIT 5 KIT 10 KIT 12 KIT 20

de R\$ 68,64 **por R\$ 44,90** até 2x de R\$ 22,45 sem juros

[COMPRAR](#)

Preço válido para LED Ofertas

Casa e Construção > Plafon

Painel plafon de embutir slim led quadrado 24w 6500k Ilum - Llum BRONZEARTE

Código ackfbcfdk | [Ver descrição completa](#) | [Bronzearte](#)



★★★★★ [Avaliar produto](#)

Vendido por [Meiraser Soluções Práticas](#)
Entregue por [magalu](#)

R\$ 59,90
R\$ 58,10 (3% de desconto)

[Mais formas de pagamento](#)

[Adicionar à sacola](#)

Consultar prazo e valor do frete

00000-000 Não sei o CEP



Digite Aqui

Encontre uma loja

Entre



Departamentos Pisos e Revestimentos Banheiro Chuveiros e Duchas Metais e Acessórios Iluminação Eletrodomésticos Cozinha e Mesa FAVORITOS

Página Inicial Iluminação Painéis / Plafons / Spots



Painel/Plafon Embutir Llum Slim Led Quadrado 24w 6500k Bivolt

ref. 7897752783113

CALCULAR FRETE

De: R\$ 49,99

Por: **R\$ 43,90**

- 1 +

COMPRAR

LIGUE GRATUITAMENTE E RECEBA O BOLETO DA SUA FATURA POR E-MAIL OU CLIQUE AQUI E SOLICITE PELO CHAT **0800 765 5571** ATENDIMENTO DAS 8H ÀS 20H

HAVAN

Lista de Presentes | Havan Viagens | Compre pelo Zap | Pague sua fatura | Meus pedidos

O que você procura?

Minha Conta | Cartão Havan

Alimentos | Celulares e Smartphones | TV e Áudio | Havan Casa | Moda | Ofertas de TV | Ofertas

Principal > Painel LED 30cm Quadrado Sobrepor 24W 6500K Taschibra - Bivolt

Painel LED 30cm Quadrado Sobrepor 24W 6500K Taschibra - Bivolt
★★★★★ (1 Avaliação) Cód: 282862-1 Vendido e entregue por: Havan

30% off



~~R\$79,99~~
R\$49,99
ou 10x de R\$5,00 sem juros no cartão Havan
[Ver mais formas de pagamento](#)

Escolha a quantidade:
- 1 +

COMPRAR
Entregamos para você

COMPRAR
Você retira na loja física

Calcule o valor do frete e prazo de entrega

📍 Digite o CEP

CALCULAR Não sabe seu CEP?

iluminim Procure em mais de 140.000 produtos

Central de atendimento | Entre ou Cadastre-se para acessar sua conta

17% OFF

PRODUTO CERTIFICADO

Indicador on-line g-Seg (08h-00h)

verse conosco

LUMINÁRIAS LED **COMPRA ANTES QUE ACABE!**

Luminária Plafon 25w LED Sobrepor Branco Frio

Código: PG-Q25WBF
Garantia: 3 anos
Produto Certificado
Avaliação Máxima: ★★★★★ [Veja quem recomendou](#)

SÓ HOJE LEVE MAIS, PAGUE MENOS:

> 1 UN | KIT 5 | KIT 10 | KIT 12 | KIT 20

de -R\$ 59,99 **por R\$ 49,90**
até 3x de R\$ 16,63 sem juros
ou **R\$ 44,91** via pix

COMPRAR
Preço válido para LED Ofertas últimas unidades

Só hoje! Ganhe **10% de desconto** no boleto ou pix

Use o cupom **PRIMEIRACOMPR** e ganhe **10%OFF** em sua 1ª compra!
não acumula com produtos em oferta



Digite Aqui

Encontre uma loja | Entre |

Departamentos **Pisos e Revestimentos** Banheiro Chuveiros e Duchas Metais e Acessórios Iluminação Eletrodomésticos Cozinha e Mesa **FAVORITOS**

Página Inicial Iluminação Painéis / Plafons / Spots



Painel/Plafon Sobrep Llum Home Led Quadrado 24w 6k Bivolt

ref. 7897752792979

Informe o CEP **CALCULAR FRETE**

De: ~~R\$ 59,99~~
Por: **R\$ 54,90**

COMPRAR

Fale conosco, nós estamos online! [jvachat](#)



Protetor De Sobrecarga Dps 1P 12,5 E 60Ka Vcl 175V Slim Clamper

☆☆☆☆☆ (avaliar agora)

Código: 5138

Andra
R\$ 136,48

POR R\$ 136,48

ou em até 1x de R\$ 136,48

- 1 +

COMPRAR

Simule o valor do frete e prazo:

CALCULE

aniversário Americanas até 80% de desconto + até 50% de cashback* • queeero >

americanas

busque aqui seu produto



olá, faça seu login
ou cadastre-se >



0

informe seu CEP

para empresas baixe o app cuponomia receba hoje produtos internacionais marcas próprias americanas social oferta do dia

compre por departamento > celulares tv e home theater eletrodomésticos novo moto edge notebook móveis e decoração eletroportáteis mercado

página inicial > casa e construção > materiais elétricos > disjuntor e fusível > dps - dispositivo contra surtos

favoritar

compartilhar



Protetor Contra Surtos VCL Slim 12,5/60KA 275V Clamper



Protetor Contra Surtos VCL Slim 12,5/60KA 275V Clamper Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), ideal para instalação em quadros primários de energia. Monopolar, Classe III (NBR IEC 61643-1) do tipo limitador de tensão, compost...

[mais informações](#)

[política de troca e devolução](#)

R\$ 161,90 **↓ 12%**

R\$ 133,67 **á·mais**

em 1x no **cartão de crédito com Ame** e receba
R\$ 1,34 de volta

[mais formas de pagamento](#)

calcular frete e prazo

digite o CEP

ok

comprar

comprar com **ame**

Este produto é vendido por **FILIPE AUGUSTO SIMPLICIO PAIO** e entregue por **Americanas**, que garante a sua compra, do pedido à entrega.

americanas e os cookies: a gente usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa [Política de Privacidade](#).

continuar e fechar



MINHA CONTA  (0)




Protetor de Surto Unipolar Classe I/II 175V 12,5/60KA - Clamper

Clamper

005138

★★★★★ 0 avaliações

R\$ 129,70
em 2X de R\$ 64,85 (Sem Juros)

 Adicionar à lista de desejos

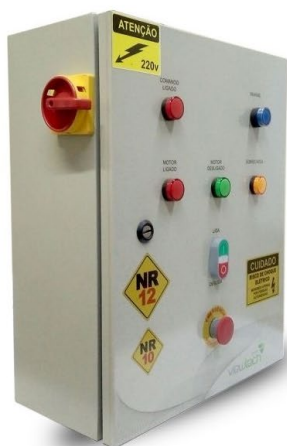
▶ Parcelas e formas de pagamento

-  Facebook
-  Twitter
-  WhatsApp
-



Documento digital, verifique em: https://ina.essen.cialb.pms.com.br/governo-digital.html#/portal/Identificador: fad21684b426090d677b293902a336876

Home / Painel Adequação Nr 12 Partida 3cv 220V



Painel Adequação Nr 12 Partida 3cv 220V



código: PAINELNR123CV

Seja o primeiro a avaliar este produto

R\$ 2.600,00
até 12x de R\$ 216,67 sem juros
ou R\$ 2.470,00
à vista no boleto ou pix

- 1 +

Comprar

Simulador de Frete

Calcular

Não sei meu CEP

Painel Adequação Nr 12 Partida 3cv 220V



PROPOSTA COMERCIAL 1640455

Código
FO - 019

Revisão
00

Folha
1

Data: 07/03/2022

DME DISTRIB. DE MATERIAL ELETRICO LTDA

RUA XF , 296 - JARDIM LIMOEIRO - SERRA -ES- CEP.: 29164064

CNPJ: 03.540.608/0001-05 Insc. Est.: 082080275

Tel.: (27) 33488100 - Fax: (27) 33488101

E-mail: dmeletrico@dmeletrico.com.br

Cliente: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 05.844.663/0001-06

Endereço: R PEDRO BUSATTO - JARDIM CAMBURI - Vitoria - ES

Att.:

Telefone:

E-mail :

Validade da Proposta: 12/03/2022

Condições de Pagamento: A Vista

Vendedor: JOELYNGTON DUTRA

E-mail: Joelynton.dutra@dmeletrico.com.br

Tipo de Frete: FOB - Por conta Destinatário

Assunto:

Encaminhamos a V.S.a., os nossos preços e demais condições para fornecimento do material abaixo discriminado:

Item	Descrição do Produto	NCM	Unid.	Qtd	Entrega	ICMS	V. Unit.	ICMS ST	V. Total
01	20012 - . QUADRO BOMBA MONTADO DME	85381000	UN	1,00	40 Dias	12%	2.500,00	0,00	2.500,00
02	20012 - . Luminária Merak SYF 45W RB2 MARCA: TECNOWATT	94054010	UN	1,00	35 Dias	12%	3.589,30	0,00	3.589,30
03	20012 - . Luminária Merak SAF 54W RB; MARCA: TECNOWATT	94054010	UN	1,00	35 Dias	12%	3.446,68	0,00	3.446,68

ICMS ST: Total do Orçamento:

Observações:

De Acordo _____



LUMILUZ
MATERIAL ELÉTRICO
(27) 3203-6600
ILUMINAÇÃO E MARÍTIMO EM GERAL

Fone/Fax: (0xx27) 3203-6600 Fax: (0xx27) 3303-6601

E-Mail.:

DATA

10/3/2022

9:14

EMPRESA: OTAVIO CORTELETI
CONTATO: O MESMO
PAGAMENTO: 30 DIAS
ENTREGA: 6 DIAS
VALIDADE: 5 DIAS

INFORMAMOS PREÇOS E DE MAIS CONDIÇÕES DOS SEGUINTE MATERIAIS:

ITE M	QN TD.	UN	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	MARCA	VALOR UNIT.	Valor Total
1	1	CJ	QUADRO DE COMANDO ELETRICO PARA BOMBA TRIFASICA 3CV Q.B.I		R\$ 1.323,40	R\$ 1.323,40
2						R\$ 0,00
3						R\$ 0,00
4						
5						R\$ 0,00
6						R\$ 0,00
7						R\$ 0,00
8					R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
16	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
17	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
18	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
20	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
21	1	PÇ			R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL					R\$	1.323,40

Lumiluz Material Eletrico Ltda
CNPJ: 10.534.926/0001-10
Insc. Estadual: 082.591.37-7

Documento digital, verifique em: <https://iuna.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/>

Identificador: fad2163843424090667b293902a336e7c



PROPOSTA COMERCIAL 1640455

Código
FO - 019

Revisão
00

Folha
1

Data: 07/03/2022

DME DISTRIB. DE MATERIAL ELETRICO LTDA

RUA XF , 296 - JARDIM LIMOEIRO - SERRA -ES- CEP.: 29164064

CNPJ: 03.540.608/0001-05 Insc. Est.: 082080275

Tel.: (27) 33488100 - Fax: (27) 33488101

E-mail: dmeletrico@dmeletrico.com.br

Cliente: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 05.844.663/0001-06

Endereço: R PEDRO BUSATTO - JARDIM CAMBURI - Vitoria - ES

Att.:

Telefone:

E-mail :

Validade da Proposta: 12/03/2022

Condições de Pagamento: A Vista

Vendedor: JOELYNGTON DUTRA

E-mail: Joelynton.dutra@dmeletrico.com.br

Tipo de Frete: FOB - Por conta Destinatário

Assunto:

Encaminhamos a V.S.a., os nossos preços e demais condições para fornecimento do material abaixo discriminado:

Item	Descrição do Produto	NCM	Unid.	Qtd	Entrega	ICMS	V. Unit.	ICMS ST	V. Total
01	20012 - . QUADRO BOMBA MONTADO DME	85381000	UN	1,00	40 Dias	12%	2.500,00	0,00	2.500,00
02	20012 - . Luminária Merak SYF 45W RB2 MARCA: TECNOWATT	94054010	UN	1,00	35 Dias	12%	3.589,30	0,00	3.589,30
03	20012 - . Luminária Merak SAF 54W RB; MARCA: TECNOWATT	94054010	UN	1,00	35 Dias	12%	3.446,68	0,00	3.446,68

ICMS ST: Total do Orçamento:

Observações:

De Acordo _____

Casasbahia.com.br > Ferramentas > Ferramentas Elétricas > Bombas, Filtros e Pressurizadores



★★★★★ (0 avaliações)

Vendido e entregue por **BOMBASHOPPING COMERCIO E MANUTENCAO DE BOMBAS**

Bomba D'água Centrífuga Bc-92 S 1C 1.0CV Monofásico Schneider

(Cód. Item 1502878892) Outros produtos [Schneider Electric](#)

R\$ 1.507,00

ou até 10x de R\$150,70 sem juros [ver parcelamento](#)

Comprar

R\$ 1.507,00

à vista no Cartão Casas Bahia ou 14x de R\$ 107,64 sem juros. [Peça já o seu](#)

Calcule o frete e prazo de entrega

[WhatsApp](#)

Quer receber ofertas de produtos semelhantes a esse em seu WhatsApp? Preencha seu número no campo abaixo.

BR (+55) (xx) xxxxx-xxxx

Enviar

Eu aceito receber informações via WhatsApp

Início > Motobomba Monofásico 1,0CV BC-92S 1C 127/220V Schneider

Motobomba Monofásico 1,0CV BC-92S 1C 127/220V Schneider

[Seja o primeiro a avaliar este produto](#) SKU 7899425521862



FRETE GRÁTIS

R\$1.607,14

ou em até 10X de R\$ 160,71 [Ver Parcelas](#)

no boleto à vista **R\$ 1.526,78**

Disponibilidade: **Em estoque**



- 1 +



Comprar

[Receba em casa ou](#) [Retire na loja](#)

Motobomba Monofásico 1,0CV BC-92S 1C 127/220V Schneider - Motobomba sem
 mediário - Bocais com rosca BSP - Caracol da motobomba de ferro
 fundido GG-15 - Rotor fechado de alumínio - Selo mecânico constituído por
 anel de aço inox AISI-304, buna N, grafite e cerâmica - Motor elétrico IP-21 com flange
 incorporada, 2 polos, 60 Hz - Temperatura máxima do líquido bombeado: 70°C.
 Indicado: - Para transferência de líquido de um local para outro. Aplicação: -
 Residências - Chácaras - Abastecimento de água para jardins, piscinas, etc.

Fale conosco, nós estamos online!



Bombas de Água



Piscina



Filtros de água



Sauna



Casa e Jardim



Ferramentas

Ver toda a loja



Bomba D'água Centrífug Bc-92 S 1C 1.0CV Monofásico Schneider

Envio em até 5 dias úteis.

Quantidade

- 1 +

R\$ 1.737,35

R\$ 1.615,74 à vista no boleto
ou 12x de R\$ 144,78 s/juros

Adicionar ao carrinho



Pesquisar

ZAVVOR



- CONEXÕES
- FLANGES
- VÁLVULAS
- PURGADORES
- FILTROS
- JUNTAS
- AMORTECEDORES E FLEXÍVEIS
- MANÔMETROS
- LINHA PNEUMÁTICA
- DIVERSOS

Início / VÁLVULAS



VALVULA BORBOLETA WAFER CORPO FOFO DISCO INOX 304

(Cód. CL1321)

VALVULA BORBOLETA WAFER CORPO FOFO DISCO INOX 304 [+ detalhes](#)

Medidas

R\$ 458,00

4x de R\$ 121,89 [\(ver parcelas\)](#)

EM ESTOQUE

1

COMPRAR

Cartão de Crédito **R\$ 458,00**

Pix **R\$ 458,00**

Boleto **R\$ 458,00**

Frete e prazo:

Busca

ÁGUAS CLARAS LOJA

minha sacola 0 itens R\$ 0,00

Para sua Casa

Estações de Tratamento de Água

Estações Elevatórias de Esgoto

Estações de Tratamento de Efluentes

Soluções Ecológicas

Tratamento Anaeróbio de Efluentes

Página Inicial / Estações de Tratamento de Efluentes / Válvulas / Válvulas Borboleta Manuais /

VÁLVULA BORBOLETA MANUAL - 3"



Modelo: VB FN CF8 EPDM 150# + AL 3"
Disponibilidade: Disponível em 7 dias úteis

Por:

R\$ 522,00

R\$ 511,61 à vista com desconto Boleto - Vindi
ou 2x de R\$ 261,00 Cartão Visa - Vindi

COMPRAR

CEP:



Sobre Produtos Qualidade Contato

TRIGLAV > VÁLVULAS > VÁLVULA BORBOLETA



VALV.BORB.WAF.NOD EPDM BSE ISO 3 - PC

CÓD: 24544

R\$ 403,45

ou 4x de R\$ 100,86
ou **R\$ 383,28** à vista (5% de desconto)
Preço à vista **R\$ 403,45**

1

COMPRAR

Calcular o Frete Não sei meu CEP

reformalá material de construção

Busca: Digite o que você procura

ENTRAR SUPORTE CARRINHO

CAIXAS D'ÁGUA CISTERNAS TANQUES BIODIGESTORES FOSSA E FILTRO ACESSÓRIOS FAQ FALE CONOSCO **PROMOÇÕES**

INÍCIO » Caixas d'água

CAIXA D'ÁGUA 10.000L FORTLEV

CÓDIGO: 2020016 MARCA: Fortlev

~~R\$ 6.699,00~~ **R\$ 6.090,00**
 até 6x de R\$ 1.015,00 sem juros
 ou **R\$ 5.907,30** via Boleto Bancário

1 **COMPRAR**

Parcelamos em até 6x sem juros, ou mais parcelas com juros de acordo com a bandeira do cartão.

Para pagamento em boleto, clique em 'Alterar Forma de Pagamento', selecione 'Boleto Bancário' e clique em 'Finalizar compra'. A opção Boleto será aberta em seguida. (Valor mínimo para parcelamento: R\$35,00)

BAIXE O APP DA BALAROTI E APROVEITE OFERTAS EXCLUSIVAS CONFIRA

Balaroti

Busque aqui tudo para a sua casa

Entrega em: 29090100

Entre ou cadastre-se Meus Pedidos

Meus Favoritos

Ofertas Materiais de Construção Pisos e Revestimentos Banheiro Cozinha e Área de Serviço Ferramentas Climatização Portas e Janelas Iluminação

Balaroti > Material Hidráulico e Gás > Caixa D'Água e Complementos > Caixa D'água > Caixa d#039água Polietileno 10.000L Tampa Rosca Azul Fortlev

Caixa d#039água Polietileno 10.000L Tampa Rosca Azul Fortlev

★★★★★ SKU: 944996 Ver descrição

R\$ 5.499,00 un
Parcelamentos disponíveis

Quantidade: - 1 +

COMPRAR

ADICIONAR AO CARRINHO

Vendido e entregue por Efizi

CONSULTE ESTOQUE NAS LOJAS

obrazul

Procure por produtos ou marcas

ENTREGAR EM: Vitória - ES

Entre ou Cadastre-se

Todos os produtos Blog

Sou um profissional Cadastre sua loja

Home > Caixa D'Água de Polietileno com Tampa Azul 10000Lt Fortlev

Caixa D'Água de Polietileno com Tampa Azul 10000Lt Fortlev

★★★★★

2% off ~~R\$ 5.596,00~~ **R\$ 5.399,00** Quantidade: - 1 +

Av. Fernando Ferrari, 3425, Vitória, ES

Frete: **R\$ 990,00**

Vendido e entregue por: **FORTMINAS BG**

3 outras lojas próximas Ver mais lojas

Prazo de entrega para 7 dias úteis para Caixa d'água, Tanques e Biodigestores.

Proposta Comercial

A seguinte proposta comercial foi elaborada em 10/08/2023 para EMEF Santa Clara do Caparaó

A proposta é válida até 30/08/2023.

Número da proposta P23692.



GreenFlex Energia Solar
greenflexenergiasolar.business.site
Tel: (27) 99914-3478



Documento digital, verifique em: <https://iuna.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/>
Identificador: fad2h734342409056752931002a336e7c

GreenFlex Energia Solar

Conheça mais sobre a GreenFlex Energia Solar

A GreenFlex acredita no potencial das energias renováveis para mudar a forma como o mundo se movimenta. Para nós, a energia elétrica é um valor, um bem vital ao ser humano, e por isso sabemos da importância do seu consumo responsável e da sua obtenção através de fontes alternativas. Diante disso, a nossa missão é prover soluções em energia elétrica através do uso de sistemas geradores fotovoltaicos para residências, comércios e indústrias. Embarque nessa jornada com a gente e venha transformar o mundo com o poder da energia solar.



GreenFlex Energia Solar

CNPJ: 36.258.624.0001-50

Avenida Dois, 200, Carapina Grande

Serra, ES, 29160-116

Telefone: (27) 99914-3478

Email: comercial@greenflexenergiasolar.com

Site: greenflexenergiasolar.business.site

O que nos move?

Acreditamos em nossa missão e respeitamos os nossos valores.

Visão

Tornar-nos referência no provimento de tecnologias e soluções para a geração de energia elétrica.

Missão

Prover soluções sustentáveis para a geração e consumo de energia elétrica.

Valores

- Transparência;
- Qualidade;
- Inovação;
- Tecnologia e segurança.

Nossos parceiros

O sucesso é resultado da escolha de produtos de alta qualidade.

Conheça abaixo os produtos e empresas com os quais trabalhamos.



Detalhes da proposta

Usina fotovoltaica

Geração estimada considerando um telhado inclinado para o norte.

Contas de energia consideradas

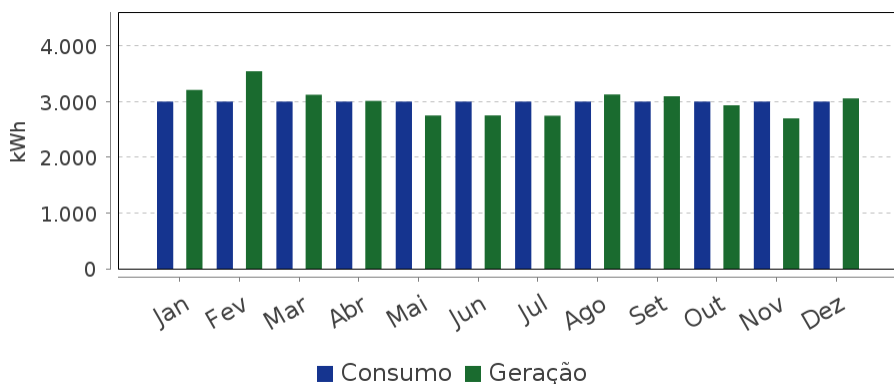
Conta	Unidade Consumidora	Consumo médio mensal (kWh)	Consumo mínimo (kWh)	Outras cobranças (R\$)	Preço do kWh (R\$)
Conta 1 Grupo B - Convencional Trifásico	EDP	3.000	100	100,00	0,87
Total		3.000	100	100,00	0,87 * valor médio

Dimensionamento

Localidade da usina	Iúna/ES
Tipo de estrutura	Fibrocimento
Irradiação Solar Diária Média Anual	4,97 kWh/m2
Potência do sistema dimensionado	26,88 kWp
Energia estimada a ser gerada pela potência dimensionada (média anual)	3.005 kWh/mês
Área útil necessária para a instalação (estimada)	129,60 m2

Geração de energia

Estimativa de geração



Ano	Produção de energia (KWh/ano) **	Sem Solar (R\$)	Com Solar (R\$)	Economia (R\$)
2023	14.884,00	13.550,00	935,00	12.615,00
2024	35.781,00	33.772,80	2.285,76	31.487,04
2025	35.497,00	35.075,71	2.546,01	32.529,70
2026	35.212,00	36.430,74	3.066,47	33.364,27
2027	34.932,00	37.839,97	4.470,59	33.369,38
2028	34.654,00	39.305,57	5.369,83	33.935,74
2029	34.377,00	40.829,79	5.780,97	35.048,82
2030	34.104,00	42.414,98	6.214,67	36.200,32
2031	33.830,00	44.063,58	6.676,68	37.386,90
2032	33.562,00	45.778,13	7.161,68	38.616,45
2033	33.294,00	47.561,25	7.676,71	39.884,54
2034	33.029,00	49.415,70	8.220,19	41.195,51
2035	32.766,00	51.344,33	8.794,55	42.549,78
2036	32.504,00	53.350,10	9.402,46	43.947,64

Importante: Os valores da tabela acima são estimados.

* Inflação anual: 4,00%

** Simultaneidade de 60,00%.

*** Conforme especificação dos fabricantes, os módulos perdem 20% de eficiência em 25 anos.

***** Após 2028, está sendo considerado a continuidade do pagamento de 90% do Fio B.

Os produtos

Lista de produtos orçados nesta proposta comercial.

Produto	Unid.	Qtde	Valor unitário	Valor total
Kit Fotovoltaico 26.88 Kwp	kit	1,00	R\$ 63.000,00	R\$ 63.000,00

01 - INVERSOR GROWATT 20KW ON GRID 220V 4MPPT

(10 Anos de Garantia)

48 - Módulos 560w (TSUN, SUNOVA) (12 Anos de Garantia, 25 Anos de Garantia de Eficiência Linear)

12 - Estrutura Fixação Inoxidavel / Alumínio

01 - Cabos e Conectores

- Mão de Obra
- Homologação
- Instalação
- Teste de Funcionamento
- Monitoramento por aplicativo

Valor total da proposta: R\$ 63.000,00

* R\$ 2,34 por Wp

Pagamento e Entrega

Conheça as opções de pagamento disponíveis.

Prazo de entrega

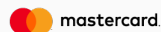
60 dias

Pagamento a prazo

Banco ou Financeira	Detalhes	Valor entrada	Valor parcela
Cartão Mastercard	6 parcelas 0,00% juros mensal 0,00% de entrada	R\$ 0,00	R\$ 10.500,00
Cartão Mastercard	12 parcelas (Tabela Price) 0,84% juros mensal 0,00% de entrada	R\$ 0,00	R\$ 5.541,05
Sicredi	12 parcelas (Tabela Price) 1,75% juros mensal 0,00% de entrada	R\$ 0,00	R\$ 5.866,17
Sicredi	36 parcelas (Tabela Price) 1,65% juros mensal 0,00% de entrada	R\$ 0,00	R\$ 2.334,89
Sicredi	60 parcelas (Tabela Price) 1,68% juros mensal 0,00% de entrada	R\$ 0,00	R\$ 1.674,73

* Os valores descritos são apenas uma simulação e podem sofrer alterações no momento da contratação.

** Sujeito a aprovação de crédito



Retorno do investimento

Status	Ano	Preço tarifa (R\$/kWh) *	Produção de energia (KWh/ano) **	Economia gerada (R\$)	Resultado financeiro (R\$)	CDB 130% CDI (R\$) ***	Poupança (R\$) ****
					-63.000,00		
Investimento	2023	0,87	14.884,00	12.615,00	-50.385,00	66.603,60	64.984,50
Investimento	2024	0,90	35.781,00	31.487,04	-18.897,96	70.413,33	67.031,51
Lucro	2025	0,94	35.497,00	32.529,70	13.631,74	74.440,97	69.143,00
Lucro	2026	0,98	35.212,00	33.364,27	46.996,02	78.698,99	71.321,01
Lucro	2027	1,02	34.932,00	33.369,38	80.365,40	83.200,57	73.567,62
Lucro	2028	1,06	34.654,00	33.935,74	114.301,14	87.959,65	75.885,00
Lucro	2029	1,10	34.377,00	35.048,82	149.349,96	92.990,94	78.275,38
Lucro	2030	1,14	34.104,00	36.200,32	185.550,27	98.310,02	80.741,05
Lucro	2031	1,19	33.830,00	37.386,90	222.937,18	103.933,35	83.284,40
Lucro	2032	1,24	33.562,00	38.616,45	261.553,63	109.878,34	85.907,85
Lucro	2033	1,29	33.294,00	39.884,54	301.438,17	116.163,38	88.613,95
Lucro	2034	1,34	33.029,00	41.195,51	342.633,68	122.807,93	91.405,29
Lucro	2035	1,39	32.766,00	42.549,78	385.183,47	129.832,54	94.284,56
Lucro	2036	1,45	32.504,00	43.947,64	429.131,10	137.258,96	97.254,52
Lucro	2037	1,51	32.246,00	45.394,07	474.525,18	145.110,18	100.318,04
Lucro	2038	1,57	31.987,00	46.884,65	521.409,83	153.410,48	103.478,06
Lucro	2039	1,63	31.732,00	48.427,07	569.836,89	162.185,56	106.737,62
Lucro	2040	1,69	31.481,00	50.023,29	619.860,19	171.462,57	110.099,85
Lucro	2041	1,76	31.228,00	51.666,91	671.527,09	181.270,23	113.568,00
Lucro	2042	1,83	30.981,00	53.370,79	724.897,88	191.638,89	117.145,39
Lucro	2043	1,91	30.733,00	55.126,79	780.024,67	202.600,63	120.835,47
Lucro	2044	1,98	30.489,00	56.944,22	836.968,89	214.189,39	124.641,79
Lucro	2045	2,06	30.244,00	58.817,20	895.786,10	226.441,02	128.568,00
Lucro	2046	2,14	30.005,00	60.759,22	956.545,31	239.393,45	132.617,89
Lucro	2047	2,23	29.764,00	62.758,91	1.019.304,22	253.086,75	136.795,36
Lucro	2048	2,32	17.342,00	38.035,95	1.057.340,17	267.563,31	141.104,41
Resultado líquido (descontando imposto de renda)					1.057.340,17	236.878,82	141.104,41

* Inflação anual: 4,00%

** Conforme especificação dos fabricantes, os módulos perdem 20% de eficiência em 25 anos.

*** Taxa DI: 4,40% ao ano

**** Rendimento da poupança: 3,15% ao ano

Após 2028, está sendo considerado a continuidade do pagamento de 90% do Fio B.

Fator de simultaneidade de 80,00%.

Análise do Investimento

Descubra as vantagens financeiras do sistema fotovoltaico

TIR

43,10%

VPL

R\$ 579.660,40

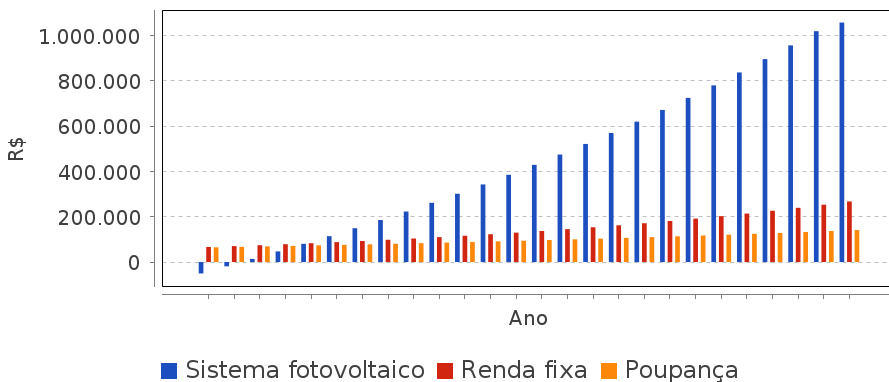
(TMA=4,00%)

Payback

2 anos

(24 meses)

Fluxo de caixa (R\$ vs. Ano)



* Inflação anual: 4.00%

** Conforme especificação dos fabricantes, os módulos perdem 20% de eficiência em 25 anos.

*** Taxa DI: 4.40% ao ano

**** Rendimento da poupança: 3.15% ao ano

Retorno ambiental em 25 anos



241,91 toneladas

de CO₂ que não
serão emitidos na
atmosfera



1728 árvores

seriam necessárias
para eliminar a
quantidade de CO₂
da atmosfera



R\$ 34.560,00

é o custo
aproximado para
plantar todas as
1728 árvores

Aceite da Proposta

Estando de acordo com os produtos, valores e termos relatados nesta proposta e por estarem assim justos e contratados, GreenFlex Energia Solar e o(a) EMEF Santa Clara do Caparaó firmam a proposta.

Dados do cliente

Nome do cliente:

CPF / CNPJ:

RG:

Endereço:

Cidade:

UF:

Email:

Telefone:

GreenFlex Soluções em Energia LTDA

36.258.624.0001-50

EMEF Santa Clara do Caparaó



SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO/PROPOSTA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO



Abrir PDFs no Adobe Acrobat

Boa tarde,

Estamos entrando em contato em busca de informações sobre a possibilidade de adquirir um sistema fotovoltaico para um de nossos projetos. Identificamos sua como uma referência no mercado de energia solar.

Temos interesse em um sistema que atenda às nossas necessidades de consumo energético e contribua para a redução de geração de carbono. Gostaríamos de solicitar uma cotação detalhada para fornecimento e instalação de um sistema fotovoltaico completo.

O empreendimento está situado no Município e Lúna/ES, na comunidade de Santa Clara do Caparaó.

Para fornecer uma cotação precisa, gostaríamos de compartilhar alguns detalhes importantes, segue em anexo o projeto detalhado em PDF, para total entendimento.

Caso necessite de mais informações ou tenha alguma dúvida, por favor, não hesite em entrar em contato conosco por telefone ou e-mail. Agradecemos antecipadamente pela sua atenção e aguardamos ansiosamente a sua cotação.

Atenciosamente,

Otávio Fedeszen

Assistente Técnico

+55 27 3385-3148

+55 27 98811-8789



www.avantec.eng.br

@avantecengenharia

/avantecengenharia

/avantec-eng

Av. Fernando Ferrari, 1080 - sala
503, Torre Norte - Mata da Praia,
Vitória - ES, 29066-380

 **avantec**



SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO/PROPOSTA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO



Abrir PDFs no Adobe Acrobat

Boa tarde,

Estamos entrando em contato em busca de informações sobre a possibilidade de adquirir um sistema fotovoltaico para um de nossos projetos. Identificamos a [Nome da Empresa] como uma referência no mercado de energia solar.

Temos interesse em um sistema que atenda às nossas necessidades de consumo energético e contribua para a redução de geração de carbono. Gostaríamos de solicitar uma cotação detalhada para fornecimento e instalação de um sistema fotovoltaico completo.

O empreendimento está situado no Município e Iúna/ES, na comunidade de Santa Clara do Caparaó. Para fornecer uma cotação precisa, gostaríamos de compartilhar alguns detalhes importantes, segue em anexo o projeto detalhado em PDF, para total entendimento.

Caso necessite de mais informações ou tenha alguma dúvida, por favor, não hesite em entrar em contato conosco por telefone ou e-mail. Agradecemos antecipadamente pela sua atenção e aguardamos ansiosamente a sua cotação.

Atenciosamente,

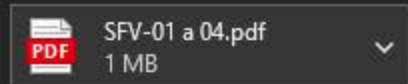
Otávio Fedeszen
 Assistente Técnico
 +55 27 3385-3148
 +55 27 98811-8789

www.avantec.eng.br
 @avantecengenharia
 /avantecengenharia
 /avantec-eng

Av. Fernando Ferrari, 1080 - sala 503, Torre Norte - Mata da Praia, Vitória - ES, 29066-380



SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO/PROPOSTA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO



Abrir PDFs no Adobe Acrobat

Boa tarde,

Estamos entrando em contato em busca de informações sobre a possibilidade de adquirir um sistema fotovoltaico para um de nossos projetos. Identificamos sua como uma referência no mercado de energia solar.

Temos interesse em um sistema que atenda às nossas necessidades de consumo energético e contribua para a redução de geração de carbono. Gostaríamos de solicitar uma cotação detalhada para fornecimento e instalação de um sistema fotovoltaico completo.

O empreendimento está situado no Município e Iúna/ES, na comunidade de Santa Clara do Caparaó.

Para fornecer uma cotação precisa, gostaríamos de compartilhar alguns detalhes importantes, segue em anexo o projeto detalhado em PDF, para total entendimento.

Caso necessite de mais informações ou tenha alguma dúvida, por favor, não hesite em entrar em contato conosco por telefone ou e-mail. Agradecemos antecipadamente pela sua atenção e aguardamos ansiosamente a sua cotação.

Atenciosamente,

Otávio Fedeszen

Assistente Técnico

+55 27 3385-3148

+55 27 98811-8789



www.avantec.eng.br

@avantecengenharia

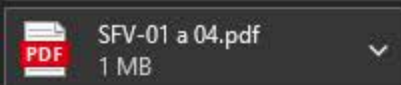
/avantecengenharia

/avantec-eng

Av. Fernando Ferrari, 1080 - sala
503, Torre Norte - Mata da Praia,
Vitória - ES, 29066-380

 **avantec**

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO/PROPOSTA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO



Abrir PDFs no Adobe Acrobat x

Boa tarde,

Estamos entrando em contato em busca de informações sobre a possibilidade de adquirir um sistema fotovoltaico para um de nossos projetos. Identificamos sua como uma referência no mercado de energia solar.

Temos interesse em um sistema que atenda às nossas necessidades de consumo energético e contribua para a redução de geração de carbono. Gostaríamos de solicitar uma cotação detalhada para fornecimento e instalação de um sistema fotovoltaico completo.

O empreendimento está situado no Município e Iúna/ES, na comunidade de Santa Clara do Caparaó.

Para fornecer uma cotação precisa, gostaríamos de compartilhar alguns detalhes importantes, segue em anexo o projeto detalhado em PDF, para total entendimento.

Caso necessite de mais informações ou tenha alguma dúvida, por favor, não hesite em entrar em contato conosco por telefone ou e-mail. Agradecemos antecipadamente pela sua atenção e aguardamos ansiosamente a sua cotação.

Atenciosamente,

Otávio Fedeszen

Assistente Técnico

+55 27 3385-3148

+55 27 98811-8789

Av. Fernando Ferrari, 1080 - sala
503, Torre Norte - Mata da Praia,
Vitória - ES, 29066-380

www.avantec.eng.br

[@avantecengenharia](https://www.instagram.com/avantecengenharia)

[/avantecengenharia](https://www.facebook.com/avantecengenharia)

[/avantec-eng](https://www.linkedin.com/company/avantec-eng)

 **avantec**



3.8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D



ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	CANTEIRO DE OBRAS	Físico (%)	92,20%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%
		Financeiro (R\$)	R\$ 161.700,66	149.096,06	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87	1.145,87
02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Físico (%)	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		Financeiro (R\$)	R\$ 25.676,76	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73	2.139,73
03	TERRAPLENAGEM	Físico (%)	33,33%	33,33%	33,33%									
		Financeiro (R\$)	R\$ 521.831,30	173.943,77	173.943,77	173.943,77								
04	ESCOLA	Físico (%)	5.262,044,08											
		Financeiro (R\$)	R\$ 5.262.044,08											
04.01	ESTRUTURAL	Físico (%)	2.670,463,99											
		Financeiro (R\$)	R\$ 2.670.463,99											
04.01.01	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	Físico (%)		75,00%	25,00%									
		Financeiro (R\$)	R\$ 213.362,06	160.021,55	53.340,52									
04.01.02	INFRAESTRUTURA	Físico (%)		30,00%	40,00%									
		Financeiro (R\$)	R\$ 1.146.408,35	343.922,51	458.563,34	343.922,51								
04.01.03	SUPRAESTRUTURA	Físico (%)			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%						
		Financeiro (R\$)	R\$ 1.310.693,58		262.138,72	393.208,07	393.208,07	262.138,72						
04.02	COBERTURA	Físico (%)								50,00%	50,00%			
		Financeiro (R\$)	R\$ 477.566,36							238.783,18	238.783,18			
04.03	PAREDES E PAINÉIS	Físico (%)												
		Financeiro (R\$)	R\$ 655.619,74											
04.03.01	ALVENARIA	Físico (%)				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		Financeiro (R\$)	R\$ 426.413,02			85.282,60	85.282,60	85.282,60	85.282,60	85.282,60				
04.03.02	ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO	Físico (%)								50,00%	50,00%			
		Financeiro (R\$)	R\$ 41.074,89							20.537,45	20.537,45			
04.03.03	REVESTIMENTOS	Físico (%)								33,33%	33,33%	33,33%		
		Financeiro (R\$)	R\$ 188.131,83							62.710,61	62.710,61	62.710,61		
04.04	TETOS E FORROS	Físico (%)									50,00%	50,00%		
		Financeiro (R\$)	R\$ 184.430,19								92.215,10	92.215,10		
04.05	PISOS	Físico (%)												
		Financeiro (R\$)	R\$ 257.534,99											
04.05.01	INTERNOS	Físico (%)								20,00%	30,00%	25,00%	25,00%	
		Financeiro (R\$)	R\$ 241.296,10							48.259,22	72.388,83	60.324,03	60.324,03	
04.05.02	RODAPÉS E SOLEIRAS	Físico (%)								20,00%	30,00%	25,00%	25,00%	
		Financeiro (R\$)	R\$ 16.238,89							3.247,78	4.871,67	4.059,72	4.059,72	
04.06	ESQUADRIAS	Físico (%)												
		Financeiro (R\$)	R\$ 154.595,75											
04.06.01	PORTAS	Físico (%)								40,00%	40,00%	20,00%		
		Financeiro (R\$)	R\$ 76.265,79							30.506,32	30.506,32	15.253,16		
04.06.02	JANELAS	Físico (%)								40,00%	40,00%	20,00%		
		Financeiro (R\$)	R\$ 78.329,96							31.331,98	31.331,98	15.665,99		
04.07	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	Físico (%)									30,00%	30,00%	40,00%	
		Financeiro (R\$)	R\$ 57.075,01								17.122,50	17.122,50	22.830,00	
04.08	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	Físico (%)									30,00%	30,00%	40,00%	
		Financeiro (R\$)	R\$ 83.818,34								25.145,50	25.145,50	33.527,34	
04.09	PÁTIO INTERNO	Físico (%)										33,33%	33,33%	33,33%
		Financeiro (R\$)	R\$ 176.019,47									58.673,16	58.673,16	58.673,16

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA
 OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÍ - ETAPA 9ª: ESCOLA
 LOCAL: IUNAS



ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.239/0

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
04.01 SUPRAESTRUTURA		R\$ 1.316.893,98																	
04.01.03.01	FÓRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSA PLASTIFICADA 10MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 3 REAPROVEITAMENTOS, REFORÇADA COM BARRAS DE MADEIRA 2,5X10CM (INCL. MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM ELICÓPTIO E DESFORMA)	R\$ 541.804,08			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				108.360,82	162.541,22	162.541,22	108.360,82											
04.01.03.02	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	R\$ 168.300,00			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				33.670,00	50.517,00	50.517,00	33.670,00											
04.01.03.03	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12,5 A 20,0 MM	R\$ 119.224,26			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				23.844,91	35.767,37	35.767,37	23.844,91											
04.01.03.04	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA DE ARMADURA CA-50 B FINAL DIÂMETRO DE 4 A 7,0 MM	R\$ 114.857,10			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				22.971,42	34.457,13	34.457,13	22.971,42											
04.01.03.05	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO UNIFORME ESPESURA CONSIDERANDO BOMBAMENTO (N. DE DESL. APLICADOR: 0,30/0,30) (N. DE JAR. CONCR. 0,30/0,30/0,30)	R\$ 349.584,07			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				69.916,81	104.875,22	104.875,22	69.916,81											
04.01.03.06	ARMADURA PARA EXECUÇÃO DE RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA D-196, AF_092021	R\$ 12.055,72			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				2.411,14	3.616,72	3.616,72	2.411,14											
04.01.03.07	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA REFORÇO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, AF_042022	R\$ 195,23			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				39,05	58,57	58,57	39,05											
04.01.03.08	IMPREGNAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMALHA AFILÁTICA, 7 DEMAGOS AF_062018	R\$ 4.582,82			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%											
	Financiar (R\$)				916,56	1.374,85	1.374,85	916,56											
04.02 COBERTURA		R\$ 477.586,26																	
04.02.01	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO LIXADO, C1, REB. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPa, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA NO TRAÇO 1:1,5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E 5 ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 19CM	R\$ 57.085,70										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											28.542,85	28.542,85						
04.02.02	CHAPIÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	R\$ 8.240,40										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											4.120,70	4.120,70						
04.02.03	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:8, ESPESSURA 20 MM	R\$ 39.669,80										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											19.834,90	19.834,90						
04.02.04	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:8, ESPESSURA 5MM	R\$ 27.583,67										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											13.791,84	13.791,84						
04.02.05	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MARMORE, L + 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:3 COM ADITIVO AF_112020	R\$ 30.438,83										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											15.219,42	15.219,42						
04.02.06	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PORTALETES DE MADEIRA NO ATE 2 ÁGUAS E COM TELAS PLÁSTICAS, INCLUSIVE O ALUMINO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUI TRANSPORTE VERTICAL, AF_072019	R\$ 35.085,53										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											17.542,80	17.542,80						
04.02.07	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUME, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESURA DE 20MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	R\$ 279.453,37										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											139.726,69	139.726,69						
04.03 PAREDES E PAINÉIS		R\$ 655.619,74																	
04.03.01 ALVENARIA		R\$ 428.413,02																	
04.03.01.01	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO LIXADO, C1, REB. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPa, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA NO TRAÇO 1:1,5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E 5 ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 14CM	R\$ 149.932,55				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					29.986,51	29.986,51	29.986,51	29.986,51	29.986,51	29.986,51								
04.03.01.02	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO LIXADO, C1, REB. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPa, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA NO TRAÇO 1:1,5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E 5 ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 10CM	R\$ 2.223,47				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					444,69	444,69	444,69	444,69	444,69	444,69								
04.03.01.03	CHAPIÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	R\$ 25.703,37				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					5.140,79	5.140,79	5.140,79	5.140,79	5.140,79	5.140,79								
04.03.01.04	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:8, ESPESSURA 20 MM	R\$ 11.124,80				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					2.224,96	2.224,96	2.224,96	2.224,96	2.224,96	2.224,96								
04.03.01.05	REBOCO TIPO PALLISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0,5:8, ESPESSURA 25 MM	R\$ 222.704,32				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					44.540,86	44.540,86	44.540,86	44.540,86	44.540,86	44.540,86								
04.03.01.06	VERGA CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FOR. 1 + 18 MM, INCLUSIVE FORMA, ARMADURA E DESFORMA	R\$ 15.323,30				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
	Financiar (R\$)					3.064,76	3.064,76	3.064,76	3.064,76	3.064,76	3.064,76								
04.03.02 ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO		R\$ 41.074,89																	
04.03.02.01	COBOÇO DE CONCRETO 40 X 40 X 10 CM, TIPO RETO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DAS JUNTAS 15 MM	R\$ 29.745,73										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											14.872,89	14.872,89						
04.03.02.02	PINTURA SOBRE COBOÇOS DE CONCRETO APLICADO MANUAL, COM DUAS DEMAGOS DE TINTA LATEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL E METALTEX, INCLUSIVE LIMA DEMAGO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL OU METALTEX OU EQUIVALENTE	R\$ 11.329,11										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											5.664,56	5.664,56						
04.03.03 REVESTIMENTOS		R\$ 188.131,83																	
04.03.03.01	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMAGOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL OU METALTEX	R\$ 70.356,98										33,33%	33,33%	33,33%					
	Financiar (R\$)											23.452,33	23.452,33	23.452,33					
04.03.03.02	REVESTIMENTO EM GESSO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO EMALTA EXTRA, DE DIMENÇÕES 32X60CM.	R\$ 24.776,93										33,33%	33,33%	33,33%					
	Financiar (R\$)											8.258,98	8.258,98	8.258,98					
04.03.03.03	PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS APLICADO MANUAL, COM DUAS DEMAGOS DE TINTA LATEX ACRÍLICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL E METALTEX, INCLUSIVE LIMA DEMAGO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL OU METALTEX	R\$ 80.144,25										33,33%	33,33%	33,33%					
	Financiar (R\$)											26.714,75	26.714,75	26.714,75					
04.03.03.04	RETORAL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L + 15CM, COMPRIENTO DE ATE 3M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:3 COM ADITIVO AF_112020	R\$ 12.853,67										33,33%	33,33%	33,33%					
	Financiar (R\$)											4.284,56	4.284,56	4.284,56					
04.04 TETOS E FORROS		R\$ 184.430,19																	
04.04.01	CHAPIÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	R\$ 18.094,39										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											9.347,50	9.347,50						
04.04.02	REBOCO TIPO PALLISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL, HIDRATADA CH E AREIA LAVADA, TRAÇO 1:0,5:8, ESPESSURA 25 MM	R\$ 89.299,65										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											44.649,83	44.649,83						
04.04.03	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	R\$ 7.935,79										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											3.967,90	3.967,90						
04.04.04	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMAGOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL OU METALTEX	R\$ 28.327,23										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											14.163,62	14.163,62						
04.04.05	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICADO MANUAL, COM DUAS DEMAGOS DE TINTA LATEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA CORAL E METALTEX, INCLUSIVE LIMA DEMAGO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SIVINIL, CORAL OU METALTEX OU EQUIVALENTE	R\$ 40.172,23										60,00%	60,00%						
	Financiar (R\$)											20.086,27	20.086,27						
04.05 PISOS		R\$ 297.534,98																	
04.05.01 INTERNOS		R\$ 241.296,10																	
04.05.01.01	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADEIR, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF_092021	R\$ 3.349,83										20,00%	30,00%	25,00%	20,00%				
	Financiar (R\$)											669,97	1.004,95	837,46	837,46				
04.05.01.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO GRANITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA 5CM	R\$ 5.014,94										20,00%	30,00%	25,00%	20,00%				
	Financiar (R\$)											1.002,99	1.504,48	1.253,74	1.253,74				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUA
 OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA
 LOCAL: IJUAS
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/0



ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
04.05.01.03	FORCELANTO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM: 60X60 CM, REF: 35.134.111.11, INCLUSIVE EQUIV. UTILIZANDO DUPLA COLAGEM E ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACHE E RELAZO 1MM PARA PORCELANATO	R\$ 40.814,83										20,00%	30,00%	25,00%	25,00%			
04.05.01.04	PISO ARGAMASSA ALTA RESISTENCIA TIPO GRANITE OU EQUIV. DE QUALIDADE COMPROVADA, ESP DE 15MM, COM LANTAS PLASTICA EM QUADROS DE 1M, NA COR NATURAL, COM ACABAMENTO PULIDO, MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZACAO E LIXAÇÃO	R\$ 192.116,70										20,00%	30,00%	25,00%	25,00%			
04.06.02	RODAPES E SOLZEIRAS	R\$ 16.238,88																
04.06.02.01	RODAPÉ DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAZO 1:3, RODAPÉ DE GRANITO CINZA ESP. 2CM, 11x7CM, ASSENTADO COM	R\$ 10.992,47										20,00%	30,00%	25,00%	25,00%			
04.06.02.02	RODAPÉ DE GRANITO CINZA ESP. 2CM, 11x7CM, ASSENTADO COM	R\$ 5.346,41										20,00%	30,00%	25,00%	25,00%			
04.06	ESQUADRIAS	R\$ 154.096,74																
04.06.01	PORTAS	R\$ 76.265,79																
04.06.01.01	PORTA DE ABIR TIPO VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, LINHA 25, COM ETI. INCL. FLUXADOR COM TRANÇA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	R\$ 29.868,00										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.02	PORTA EM MADEIRA COMPENADA, LINHA 25, 200 X 2,2 X 2,10 M, SEM BARRAS DE DIVISIVEL TIPO (INCLUSIVE MARCO, BATEANTE, FERREMENTO, FERRAGEM, BARRANTE E CHAPA DE ALUMINIO 6x1MM, EXCLUSIVE ALIZAR)	R\$ 3.278,14										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.03	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELO PIEDRA OU EQUIV. COM ENCHIMENTO EM MADEIRA 14x14x1000 ESP. 30MM (PI NATURAL, INCLUSIVE ALZARES, CORRIGEDORES E FERREMENTOS EXTERNOS EM LATÃO CROMADO LA FONTEQUY, EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM. 6,90 X 2,10 M)	R\$ 10.627,10										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.04	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELO PIEDRA OU EQUIV. COM ENCHIMENTO EM MADEIRA DE QUALIDADE ESP. 30MM, COM VIGOR DE VIDRO, INCLUSIVE ALZARES, CORRIGEDORES E FERREMENTOS EXTERNOS EM LATÃO CROMADO LA FONTEQUY, EXCLUSIVE MARCO, NAS DIMENSÕES 6,90 X 2,10 M	R\$ 13.514,76										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.05	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª FERRAGEM, EM ANGELO PIEDRA OU EQUIV. COM 15 X 3 CM DE BATEANTE, NAS DIMENSÕES DE 6,90 X 2,10 M	R\$ 8.692,80										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.06	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABIR, INCLUSIVE FERREMENTO E VIDRO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO, DIM 1,5 X 2,10 M	R\$ 4.829,30										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.07	PORTA DE ABIR COM MOLLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE VIDRO 100 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF. 010201	R\$ 4.793,13										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.01.08	ALZAR DE MADEIRA DE LEI DE 1ª FERRAGEM, EM ANGELO PIEDRA OU EQUIV. (7) X 1,5 CM	R\$ 661,99										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02	JANELAS	R\$ 78.329,96																
04.06.02.01	JANELA TIPO MAXILAR PARA VIDRO EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COM ETI. INCL. FLUXADOR COM TRANÇA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	R\$ 2.611,56										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02.02	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEANTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERREMENTO, ALZARES E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 60.309,80										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02.03	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATEANTE, FERREMENTO, ALZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (ESCL. FORNECIMENTO E INSTALACAO)	R\$ 5.438,25										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02.04	JANELA FIXA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6x6MM	R\$ 1.978,24										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02.05	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO DO TIPO FIXADO COM BAGUETE, AF. 010201, PS	R\$ 1.907,90										40,00%	40,00%	20,00%				
04.06.02.06	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	R\$ 6.085,80										40,00%	40,00%	20,00%				
04.07	APARELHOS HIDROSANITÁRIOS	R\$ 57.875,81																
04.07.01	CUBA LOUCA DE EMBUTIR REDONDA, 200 X 1,41, COMPLETA, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL, STANDARD, INCLUSIVE VALVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	R\$ 4.122,18										30,00%	30,00%	40,00%				
04.07.02	LAVATORIO DE GANTO REF. 1101, DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA	R\$ 1.401,34										30,00%	30,00%	40,00%				
04.07.03	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA SUPREMA, LINHA VOEGE PLUS, COMFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL, STANDARD, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA	R\$ 12.308,38										3,692,51	3,692,51	4,923,35				
04.07.04	FRONTE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 50 X 40, EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA DE PLASTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO, PARA SIFÃO PORTA-LAVATORIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 010202	R\$ 1.996,04										598,81	598,81	798,42				
04.07.05	BACA SANITÁRIA DE LOUCA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLA, ACONDICIONADO, MARCA DE REF. DECA, LINHA RAVERA, OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	R\$ 26.757,40										8.027,22	8.027,22	10.702,96				
04.07.06	MICTORIO DE LOUCA BRANCA, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL, STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS	R\$ 1.714,82										514,36	514,36	686,11				
04.07.07	CUBA EM AÇO INOX 100 X 100 (DIM 560 X 400 X 150)MM, MARCAS DE REFERENCIA FRANGE, STRANG, TRANSCONTINA, INCLUSIVE VALVULA DE METAL, 1/2" DE DIAM CROMADO 1 X 1/2", EXCL. TORNEIRA	R\$ 1.971,00										591,30	591,30	788,40				
04.07.08	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIM. 107 PARA PIA, MARCA DE REFERENCIA FABRIMAR, DECA OU DODOL	R\$ 889,11										266,73	266,73	355,64				
04.07.09	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIM. 107 PARA LAVATORIO, MARCA DE REFERENCIA FABRIMAR, DECA OU DODOL	R\$ 4.012,20										1.203,66	1.203,66	1.604,88				
04.07.10	TORNEIRA DE PAREDE CROMADA, MARCAS DE REFERENCIA FABRIMAR LINHA PRATICA, REF. 1101, DECA OU DODOL	R\$ 1.057,54										317,26	317,26	423,02				
04.07.11	DUCHA MANUAL, AÇO INOX, TIPO AQUIBUS, COM REGISTRO REF. C-2105, MARCAS DE REFERENCIA FABRIMAR, DECA OU DODOL	R\$ 845,30										253,59	253,59	338,12				
04.08	ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS E DIVISÓRIAS	R\$ 83.818,34																
04.08.01	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORRINA, COM 3 CM DE ESPESURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO	R\$ 16.973,36										5002,008	5002,008	6789,344				
04.08.02	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORRINA, ESPESURA DE 2 CM, COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E BONSALGADA 1/4" CM, ESP. 40CM	R\$ 4.077,43										1.223,23	1.223,23	1.630,97				
04.08.03	BANCADA DE GRANITO COM ESPESURA DE 2 CM	R\$ 925,23										277,57	277,57	370,09				
04.08.04	RODA PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORRINA, TUBO, COM ACABAMENTO ABALADO NOS DOIS LADOS	R\$ 196,17										58,85	58,85	78,47				
04.08.05	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX 304 PI, PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM	R\$ 684,64										205,39	205,39	273,86				
04.08.06	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 010203	R\$ 904,08										271,22	271,22	361,63				
04.08.07	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 010200	R\$ 1.880,88										564,20	564,20	752,27				
04.08.08	BARRA DE APOIO EM T, EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 010200	R\$ 3.309,12										902,74	902,74	1.201,65				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÍ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IJUIBAS

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/0



Table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO, VALORES (R\$), and 12 columns for MESSES (1-12). Rows include materials like Espelho para Banheiros, Cábido de Louça Branca, and electrical installations.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA
 OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÍ - ETAPA 91: ESCOLA
 LOCAL: IUNAS
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/0



ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
04.10.13.02	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBRITE, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES EM 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_103200	Físico (%) R\$ 2.104,52										100,00%					
04.10.13.03	QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBRITE DO SEM CARRETILHO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN. C/ BARRAM TRIF. 100A HARRA. NEUTRO E TERRA. FAB. EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA-ESQUELETO TRINCO COM FECHAD. CH. VALE. REF. QOTN144DN. C/ SMR. L/ OUSAR	Físico (%) R\$ 991,97										100,00%					
04.10.13.04	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBRITE, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES EM 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Físico (%) R\$ 2.125,20										100,00%					
04.10.14	SISTEMA FOTOVOLTAICA	R\$ 72.809,10															
04.10.14.01	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 128 x 160 CM, 1200 LIGAS, NECESSÁRIA 288 - 20MM2 TUBO INCLUI DO DISTRIBUIDOR + 18,5%	Físico (%) R\$ 72.809,10														50,00%	50,00%
04.11	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	R\$ 68.543,88														36.404,55	36.404,55
04.11.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIAM. 20MM (1")	Físico (%) R\$ 62,83						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
04.11.02	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIAM. 60MM (2 1/2")	Físico (%) R\$ 34.712,38						6.942,47	6.942,47	6.942,47	6.942,47	6.942,47	6.942,47				
04.11.03	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIAM. 80MM (3")	Físico (%) R\$ 2.438,13						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
04.11.04	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOIS DE TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REFERÊNCIA SAMPL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	Físico (%) R\$ 1.617,20						323,44	323,44	323,44	323,44	323,44	323,44				
04.11.05	HORAFITE DE PAREDE, COM ARRIODO EM CHAPA, 60X60X10MM, COM SUPORTE E MANEIRA, 100X100MM, ADAPTADOR ROSCA FEMEA E ENRATS 18MM, SISOULADO EM LATAO REGULAGE, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 63MM	Físico (%) R\$ 10.186,44						2.036,09	2.036,09	2.036,09	2.036,09	2.036,09	2.036,09				
04.11.06	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE POLIQUIMICO ABS COM CAPACIDADE 2A-20B-C (8-10), INCLUSIVE SUPORTE PARA FUMAGÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE	Físico (%) R\$ 3.507,84						701,57	701,57	701,57	701,57	701,57	701,57				
04.11.07	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 3 W, SEM REATOR + FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_023200	Físico (%) R\$ 1.008,28						201,66	201,66	201,66	201,66	201,66	201,66				
04.11.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 15 X 20 CM, EM PVC 1º MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E FOTOGRAFIAS CONFORME NBR 16050)	Físico (%) R\$ 1.265,27						253,05	253,05	253,05	253,05	253,05	253,05				
04.11.09	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 1º MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E FOTOGRAFIAS CONFORME NBR 16050)	Físico (%) R\$ 1.126,30						225,39	225,39	225,39	225,39	225,39	225,39				
04.11.10	HORAFITE DE RECALQUE NO PASSADLO EM CHAPA METÁLICA DE 40X40X10MM, INCL. REGISTRO GLOBO ANGULAR 90º DE 80MM, ADAPTADOR 18 ENGRATE RÁPIDO E TAMPA C/ CORRENTE	Físico (%) R\$ 974,77						194,95	194,95	194,95	194,95	194,95	194,95				
04.11.11	PINTURA SOBRE PISO, MARCAS DE REFERÊNCIA NOMADOR, CORAL OU SAMPL, A DUAS DEMÃOIS, LINHA 180MM	Físico (%) R\$ 448,80						89,76	89,76	89,76	89,76	89,76	89,76				
04.11.12	BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2 x 1/2" PVC	Físico (%) R\$ 2.891,48						578,30	578,30	578,30	578,30	578,30	578,30				
04.11.13	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO	Físico (%) R\$ 1.027,31						205,46	205,46	205,46	205,46	205,46	205,46				
04.11.14	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL, TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FDS	Físico (%) R\$ 755,27						151,05	151,05	151,05	151,05	151,05	151,05				
04.11.15	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL, TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FDS	Físico (%) R\$ 617,54						123,51	123,51	123,51	123,51	123,51	123,51				
04.11.16	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANÔMETRO, TANQUE DE PRESSÃO, BOMBA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CABO DE MAGNANIS (VIZE ITEM 18.014000 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Físico (%) R\$ 5.909,44						1.181,89	1.181,89	1.181,89	1.181,89	1.181,89	1.181,89				
04.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 192.912,16															
04.12.01	ÁGUA FRIA	R\$ 30.887,87															
04.12.01.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 20MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 1.158,53						289,83	289,83	289,83	289,83	289,83	289,83				
04.12.01.02	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 2.016,87						504,22	504,22	504,22	504,22	504,22	504,22				
04.12.01.03	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 32MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 1.074,38						493,59	493,59	493,59	493,59	493,59	493,59				
04.12.01.04	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 352,02						88,01	88,01	88,01	88,01	88,01	88,01				
04.12.01.05	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 1.026,94						256,74	256,74	256,74	256,74	256,74	256,74				
04.12.01.06	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM. 63MM (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 1.630,38						407,72	407,72	407,72	407,72	407,72	407,72				
04.12.01.07	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANDELA CROMADA DIAM. 20MM (3/4"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU HODOL	Físico (%) R\$ 165,37						41,32	41,32	41,32	41,32	41,32	41,32				
04.12.01.08	REGISTRO DE GAVETA COM CANDELA CROMADA DIAM. 20MM (3/4"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU HODOL	Físico (%) R\$ 2.459,86						614,97	614,97	614,97	614,97	614,97	614,97				
04.12.01.09	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 40MM (1 1/2")	Físico (%) R\$ 839,75						209,94	209,94	209,94	209,94	209,94	209,94				
04.12.01.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 50MM (2")	Físico (%) R\$ 509,82						130,21	130,21	130,21	130,21	130,21	130,21				
04.12.01.11	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, LONGO, DN 30 MM x 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA E BIFURCADO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA-ARMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_062516	Físico (%) R\$ 36,30						9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10				
04.12.01.12	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	Físico (%) R\$ 160,63						40,16	40,16	40,16	40,16	40,16	40,16				
04.12.01.13	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CADA D'ÁGUA, DIÂMETRO 63MM (2")	Físico (%) R\$ 310,50						77,63	77,63	77,63	77,63	77,63	77,63				
04.12.01.14	CANOA CUBA DE POLIÉTERILENO, INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS	Físico (%) R\$ 15.823,20						3.955,80	3.955,80	3.955,80	3.955,80	3.955,80	3.955,80				
04.12.01.15	PRESSURIZADOR DE BEBÊ VDO BC-S1, MONIFÁSICO, MONDESTAGIO, POTÊNCIA DE 10, SCHNEIDER OU SIMILAR, 10 MCA	Físico (%) R\$ 2.391,58						597,99	597,99	597,99	597,99	597,99	597,99				
04.12.02	ESGOTO	R\$ 81.887,82															
04.12.02.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 2.308,59						577,15	577,15	577,15	577,15	577,15	577,15				
04.12.02.02	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 7.873,22						1.918,31	1.918,31	1.918,31	1.918,31	1.918,31	1.918,31				
04.12.02.03	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 75MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 1.830,64						457,66	457,66	457,66	457,66	457,66	457,66				
04.12.02.04	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	Físico (%) R\$ 11.806,36						2.951,59	2.951,59	2.951,59	2.951,59	2.951,59	2.951,59				
04.12.02.05	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 100MM INCLUIDO ESCOVAÇÃO E INTERIO COM AREIA	Físico (%) R\$ 1.430,53						357,63	357,63	357,63	357,63	357,63	357,63				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA
 OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÍ - ETAPA 9ª: ESCOLA
 LOCAL: IUNAS
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/C



ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
04.12.02.06	CAIXA DE INSPECÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 8x10x30CM, DIM. BARRAS E HMAX=1M. C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40x40CM. LASTRO DE CONCRETO ESP.10CM. REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABIL. INCL. ESCAVACÃO, REATERRO E ENCHIMENTO	R\$ 8.943,84						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.07	CAIXA SFONADA, PVC, DN 100 x 100 X 20 MM. JARIS ÚTIL. FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE ESCVAÇÃO OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	R\$ 441,91						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.08	CAIXA SFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM. FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	R\$ 549,32						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.09	CAIXA SECA EM PVC, DIAM. 100MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA, EM AÇÚCAR	R\$ 96,93						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.10	TOURNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	R\$ 49,02						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.11	RALO SEMI-HEMISFÉRICO TIPO ABACAO D=150MM. TUDO INCLUIDO	R\$ 484,40						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.12	CAIXA SFONADA ESPECIAL EM ALV. BLOCO CONCR. 8x10x30CM, DIM. BARRAS E HMAX=1M. C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO. LASTRO CONC. ESP.10CM. REVEST. INT. C/ CHAP. E REBOCO IMPERME. INCL. ESC. REATERRO E CURA. CARTA C/ VISTA E FLUXO PVC 100MM	R\$ 1.089,69						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.13	PADRÃO ENTRADA D'ÁGUA COM CAIXA ENTRADA DE ALV. BLOCO HIDRANTE COM DIÂMETRO DE 1". PADRÃO 28 DA CESAN. CAIXA D'ALVENARIA (CONEXÃO) E COM TAMPA ARTÍSTICA DE FERRO FUNDIDO. REGISTRO E CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DE HIDRANTE. CONFERRIR DETALHE	R\$ 1.902,78						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.14	CAIXA DE COBERTURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 8x10x30CM, DIM. BARRAS E HMAX=1M. COM TAMPA EM CONCRETO ESP.10CM. REVESTIDA INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABIL. ESCAVACÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO	R\$ 808,87						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.15	MOSSA ESPECÍFICA DE ANIS DE PRE-MOLDADOS DE CONCRETO. DIÂMETRO 8 CM. NOTA 2,5CM. COMPLETA. INCLUINDO TAMPA C/ VISTA DE 10CM. CONCRETO C/ FUND. ESP. 10CM. TUBO DE LARGURA. CONF. DETALHE EM PROJETO.	R\$ 12.425,44						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.02.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SONDADOURA CIRCULAR EM ANIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO. PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,0MM. ALTA PRESSÃO = 3,0MM. INCLUI BASE DE BRITA GRADUADA. TUDO INCLUIDO	R\$ 30.253,11						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03	FILTRO ANAERÓBIO	R\$ 46.646,19														
04.12.03.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIA DE 1A. CATEGORIA	R\$ 1.039,39						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.02	AMPLIAMENTO DE FAIXO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG	R\$ 738,08						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.03	REATERRO APLACADO DE CAVALS DE PRAÇADA, EM CAMADAS DE 20 CM	R\$ 1.811,16						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.04	LASTRO DE BRITA 3 E 4. APLACADO MANUALMENTE	R\$ 1.878,42						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.05	FÓRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPRIADA PLÁSTICA 2MM PARA ESTRUTURA EM GERAL E REPARTE/ALINHOS, REFORÇADA COM SARRAFOS DE MADEIRA 2X2CM INCL. MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM ESCALFOPE E DESFORMA	R\$ 11.982,96						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.06	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	R\$ 9.195,94						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.07	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0MM	R\$ 2.518,35						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.08	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BOMBADEADO (B) - CONSIDERANDO BOMBAMENTO (B) DE PEGUNTA (INCLUINDO NA QUANT) (B) DE TAXA P/ CONCR. BOMBEÁVEL	R\$ 7.839,34						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.09	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHOS BASCULANTE 10 M ² . CARGA COM ESCAVADORA HORIZONTAL (CABRADA DE 1,20 M ² / 15 HP) E ESCAVADORA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	R\$ 302,50						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ² - RODOVA PAVIMENTADA	R\$ 1.849,18						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.03.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ² - RODOVA EM LEITO NATURAL	R\$ 1.450,23						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.04	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 37.446,17														
04.12.04.01	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (ø"), INCLUSIVE CONEXÕES	R\$ 24.531,10						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.04.02	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO DO DIÂMETRO DE 100MM INCLUSIVE ESCAVACÃO E ATERRO COM AREIA	R\$ 331,97						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.04.03	CANALETA NO PISO EM CONCRETO SIMPLES COM DIMENSÕES INTERNAS DE 20 X 10 CM E GRELHA EM FERRO DIAM. 1/2" A CADA 3 CM FIXADOS EM CANTONEIRA DE 2" X 1" 18# APOIADA SOBRE REGADORO EM CANTONEIRA DE 1" X 3/8"	R\$ 3.790,87						25,00%	25,00%	50,00%						
04.12.04.04	CAIXA DE ÁREA EM ALV. DE BLOCO DE CONCRETO 8x10x30CM, DIM. BARRAS E HMAX=1M. C/ TAMPA EM FERRO FUNDIDO. LASTRO DE CONCRETO ESP. 10CM. REVEST. INT. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO. INCL. ESCAVACÃO E REATERRO	R\$ 8.842,23						25,00%	25,00%	50,00%						
05	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 484.794,62														
05.01	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 198.838,89														
05.01.01	BASE DE BRITA GRADUADA INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA	R\$ 15.700,74									20,00%	40,00%	40,00%			
05.01.02	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHOS BASCULANTE 10 M ² . CARGA COM ESCAVADORA HORIZONTAL (CABRADA DE 1,20 M ² / 15 HP) E ESCAVADORA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	R\$ 1.159,51									231,90	463,80	463,80			
05.01.03	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ² - RODOVA PAVIMENTADA	R\$ 6.399,81									1.279,96	2.559,92	2.559,92			
05.01.04	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ² - RODOVA EM LEITO NATURAL	R\$ 2.078,65									415,73	831,46	831,46			
05.01.05	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (60x60x40) ESP. 40 CM. COLOMADA ÁREA ESP. = 5CM. INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS BLOCOS E ÁREA	R\$ 60.338,75									12.067,75	24.135,50	24.135,50			
05.01.06	PISO ARGAMASSA ALTA RESISTENCIA TIPO GRANULITE OU EGGY DE QUALIDADE COMPROVADA. ESP DE 10MM. COM JUNTAS PLÁSTICA EM QUADROS DE 1M. NA COR NATURAL. COM ACABAMENTO ANTI-DEBRAPANTE MECANIZADO. INCLUSIVE REGULAZAÇÃO 6-30CM	R\$ 17.261,32									20,00%	40,00%	40,00%			
05.01.07	PASSEIO DE CIMENTADO CAMPLACADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA NO TRACO 1:3 ESP. 1,5CM. E LASTRO DE CONCRETO COM 8CM DE ESPESURA. INCLUSIVE PREPARO DE CALDA	R\$ 41.537,54									20,00%	40,00%	40,00%			
05.01.08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HERRALDO PASTILADO VERMELHO, DIM. 20X20 CM, ESP. 1,5CM. ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE. EXCLUSIVE REGULAZAÇÃO E LASTRO	R\$ 2.818,92									523,70	1.047,40	1.047,40			
05.01.09	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUT. (8x10x30CM) C/ REFORÇO COM RESISTENCIA MÍN. (DIÁM. 10MM). TAMPA ASSENTADO COM ARG. DE CIMENTO E ÁREA NO TRACO 1:1. ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE 5/ REVEST. 2CM	R\$ 5.884,45									20,00%	40,00%	40,00%			
05.01.10	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (1:3) COLOMADA NO TRACO 1:3. ESPESURA 8MM. COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE	R\$ 515,83									20,00%	40,00%	40,00%			

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA															
OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA															
LOCAL: IUNAS															
ORGANIZADA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/O-2															
ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
05.01.11	PINTURA SOBRE CONCRETO OU BLOCOS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAIS, COM TRES DEMAGOS DE TINTA LATEX ACRILICO PREMIUM, REFERENCIA SUNIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMAG DE LUBRICO SELADAO ACRILICO, REFERENCIA SUNIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE.	2.079,76										20,00%	40,00%	40,00%	
05.01.12	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HORTADA CH E AREIA MEDIA OU GROSSA LAVADA NO TRACO 1:0,5:8, ESPESURA 8MM	518,93										20,00%	40,00%	40,00%	
05.01.13	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLHADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF 200/20	2.395,47										20,00%	40,00%	40,00%	
05.01.14	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAIA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICACAO MANUAIS, AF 200/20	549,74										20,00%	40,00%	40,00%	
05.02	MURO E FECHAMENTO	155.102,19													
05.02.01	MURO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERAMICOS 150X10X20 CM, C/ PILARES A CADA 1,1M, 10CM E 1,5M, REVESTIDO COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRILICA E DEMAGOS INCL. PILARES, CINTAS E SAPATAS, DESPESANDO INCL. CIMENTO CAL E AREA	153.426,90											20,00%	40,00%	40,00%
05.02.02	ALAMBRADO COM TELA FID 12, MALHA DE 1" TUBOS DE FERRO GALVANIZADO VERTICAIS DE 2" E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO HORIZONTAIS DE 1" SOLDADORAS PARTES SUPERIORES E INFERIORES, INCLUSIVE PORTAO	1.676,29											20,00%	40,00%	40,00%
05.03	MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS	144.679,01													
05.03.01	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX, DIAM 1,10"	4.815,79												50,00%	50,00%
05.03.02	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE SARDAMENTO, BARRAS SUPERIORES ALT = 0,20M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM = 1,10" E BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	100.667,83												50,00%	50,00%
05.03.03	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE SARDAMENTO, (DIAM = 1,10" E BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	10.258,06												50,00%	50,00%
05.03.04	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT = 0,20M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM = 1,10" E BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	11.347,44												50,00%	50,00%
05.03.05	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX, DIAM = 1,10" E BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	3.291,30												50,00%	50,00%
05.03.06	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT = 0,20M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM = 1,10" E BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX.	3.581,53												50,00%	50,00%
05.03.07	BIOCLETARAO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, T E FERRO LISO 1,2", INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO PADRAO SEDU	5.756,40												50,00%	50,00%
05.03.08	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM)	4.956,57												50,00%	50,00%
05.04	PASISAGIHO	26.177,82													
05.04.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	18.131,11												50,00%	50,00%
05.04.02	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM RAÍZES SEMELHANTES A 200 M E MENOR OU IGUAL A 100 M, AF_05/2018	3.928,98												50,00%	50,00%
05.04.03	PLANTIO DE FORRAÇÃO, AF_05/2018	4.117,73												50,00%	50,00%
06	SERVICOS FINAIS	35.938,80													
06.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICACAO)	35.938,80													100,00%
Total Parcela (%)			5,91%	10,49%	14,69%	12,22%	8,96%	7,44%	11,21%	11,87%	6,96%	3,43%	4,77%	3,64%	
Total Acumulado (%)			5,91%	16,40%	31,09%	43,31%	52,27%	60,23%	71,44%	83,31%	90,27%	96,23%	100,00%	100,00%	100,00%
Total Financeiro (R\$)			R\$ 328.179,56	R\$ 1.006.362,08	R\$ 1.997.624,92	R\$ 2.783.323,70	R\$ 3.355.415,20	R\$ 4.028.656,64	R\$ 4.544.907,04	R\$ 5.016.647,13	R\$ 5.378.624,09	R\$ 5.699.623,26	R\$ 6.268.888,78	R\$ 6.491.934,42	



3.9 DETALHAMENTO DE BDI

DETALHAMENTO DE BDI

Para Serviços 3ª FAIXA - R\$ 3.300.000,01 e R\$ 20.000.000,00	Para Equipamentos
GRUPO A - Administração Central	
Administração Central 3,26%	3,00%
Total Grupo A 3,26%	3,00%
GRUPO B - Administração Local	
Administração Local 7,63%	3,00%
Total Grupo B 7,63%	3,00%
GRUPO C - Tributos	
C1 - ISSQN 3,00%	0,00%
C2 - PIS 0,65%	0,65%
C3 - CONFINS 3,00%	3,00%
Total Grupo C 6,65%	3,65%
GRUPO D - Custos Financeiros	
Custos Financeiros 0,61%	0,60%
Total Grupo D 0,61%	0,60%
GRUPO E - Risco, garantia e seguros	
Seguros / Garantia e Riscos 1,50%	1,00%
Total Grupo E 1,50%	1,00%
GRUPO F - Lucro	
Lucro 8,15%	3,45%
Total Grupo F 8,15%	3,45%
BDI Total	15,57%

OBS:

1 - A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \frac{\{(1 + A + B + E) * (1 + D) * (1 + F)\} - 1}{(1 - C)}$$

A = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL ;
 B = ADMINISTRAÇÃO LOCAL;
 C = TRIBUTOS
 D = CUSTOS FINANCEIROS ;
 E = RISCOS, GARANTIAS E SEGUROS;
 F = LUCRO





4 EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS

4.1.1 ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CURVA ABC)

Adiante está apresentada a **CURVA ABC**, contendo os itens de principal relevância financeira do orçamento da obra em ordem decrescente.

De forma adicional, a Consultora apresenta os serviços de maior relevância física e financeira e sugere que sejam considerados na fase de contratação, empreiteiros que comprovem a execução de no mínimo **50%** dos quantitativos dos itens correspondentes à estes itens.

CURVA ABC

CONSULTORIA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
A	COMP	EST-01	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO CRAVADA Ø 23 CM CARGA ADMISSÍVEL 50 TF, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M	1.650,00	R\$ 932.563,50	14,365%	14,365%
	DER-EDIF	S040337	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	4.066,88	R\$ 553.787,04	8,530%	22,895%
B	DER-EDIF	S040331	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	424,02	R\$ 357.423,41	5,506%	28,401%
	COMP	CP-24	COBERTURA EM TELHA TÉRMICA DE GALVALUMÉ, TRAPEZOIDAL, DUPLA COM ESPESSURA DE 30MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A SUA EXECUÇÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M²	962,04	R\$ 279.453,37	4,305%	32,705%
	DER-ES	42045	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL (SAIBREIRA)	M3	6.884,36	R\$ 252.242,94	3,885%	36,591%
	DER-EDIF	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	2.930,32	R\$ 222.704,32	3,430%	40,021%
	DER-EDIF	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 E=3.0CM	M2	1.045,59	R\$ 192.116,70	2,959%	42,981%
	DER-EDIF	S040328	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	12.088,90	R\$ 177.585,94	2,735%	45,716%
	SINAPI	92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	377,97	R\$ 159.223,64	2,453%	48,169%
	DER-EDIF	S200124	MURO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20CM, C/ PILARES A CADA 2 M, ESP. 10CM E H=2,5M, REVESTIDO COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRÍLICA A 2 DEMÃOS, INCL. PILARES, CINTAS E SAPATAS, EMPREGANDO ARG. CIMENTO CAL E AREIA	M	125,70	R\$ 153.426,90	2,363%	50,532%
C	DER-EDIF	S050602	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1.0.5.8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 14CM	M2	1.377,85	R\$ 151.770,16	2,338%	52,870%
	COMP	CP-28	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1,1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	79,98	R\$ 136.095,55	2,096%	54,966%
	DER-EDIF	S040332	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0MM	KG	7.879,80	R\$ 121.742,91	1,875%	56,841%
	DER-EDIF	S040333	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4,0 A 7,0MM	KG	7.463,10	R\$ 114.857,10	1,769%	58,611%
	DER-EDIF	S030201	REATERRO APOIADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	1.322,22	R\$ 102.339,82	1,576%	60,187%
	DER-EDIF	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	4.110,13	R\$ 98.684,21	1,520%	61,707%
	DER-EDIF	S110302	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA LAVADA TRAÇO 1.0.5.6, ESPESSURA 25 MM	M2	1.043,83	R\$ 89.299,65	1,376%	63,083%
	DER-EDIF	S190117	PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, ACABAMENTO FOSCO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LIQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	2.930,32	R\$ 80.144,25	1,235%	64,317%
	DER-EDIF	S040224	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK = 30 MPA (COM BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO)	M3	81,53	R\$ 78.871,30	1,215%	65,532%
	COMP	FTV-01	INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA, COM 134 - 140 MÓDULOS, ÁREA NECESSÁRIA 288 - 294	UND	1,00	R\$ 72.809,10	1,122%	66,654%
	SINAPI	102073	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	M3	13,61	R\$ 71.820,51	1,106%	67,760%
	DER-ES	40884	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (35 MPA), ESP. = 08 CM, COLCHÃO AREIA ESP. = 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS BLOCOS E AREIA	M2	409,91	R\$ 60.338,75	0,929%	68,689%
	COMP	CP-30	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FERRAGENS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	118,00	R\$ 60.309,80	0,929%	69,618%
	DER-EDIF	S050603	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1.0.5.8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES, S/ REV. 19CM	M2	443,04	R\$ 57.085,70	0,879%	70,498%
	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	9.896,02	R\$ 56.110,42	0,864%	71,362%
	DER-EDIF	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1.0.5.6, ESPESSURA 20 MM	M2	1.178,83	R\$ 52.776,21	0,813%	72,175%
	DER-ES	43340	COMPACTAÇÃO DE ATERRÇOS 100% P.I.	M3	5.028,37	R\$ 48.624,33	0,749%	72,924%
	DER-EDIF	S040206	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2,5 X 30,0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUÍDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	426,27	R\$ 47.563,20	0,733%	73,657%
DER-EDIF	S210114	QUADRO PINCEL NOVO, COMPLETO, DE LAMINADO MELAMÍNICO ALTA PRESSÃO, "LOUSA" QUADRICULADO, COR BRANCO BRILHANTE, LINHA LOUSAS, PADRÃO F608 BRANCOLINE, ESP. 1MM, INCL. REQUADRO MADEIRA 2,5 X 5,0 CM E PORTA PINCEL, DIM. 3,95 X 1,29 M	UND	7,00	R\$ 45.072,09	0,694%	74,351%	
DER-EDIF	S200209	PASSEIO DE CIMENTADO CAMURÇADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 ESP. 1.5CM, E LASTRO DE CONCRETO COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA	M2	212,49	R\$ 41.537,54	0,640%	74,991%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	DER-EDIF	S130234	PORCELANATO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. PLATINA NA ELIANE/EQUIV, UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACH3 E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO	M2	150,78	R\$ 40.814,63	0,629%	75,619%
	DER-EDIF	S190106	PINTURA EM PAREDES E FORROS, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃO DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	1.179,81	R\$ 40.172,53	0,619%	76,238%
	DER-EDIF	S141909	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	328,40	R\$ 36.337,45	0,560%	76,798%
	SINAPI	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	962,04	R\$ 35.085,59	0,540%	77,338%
	DER-EDIF	S151402	FIO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 2,5 MM2	M	3.554,00	R\$ 34.722,58	0,535%	77,873%
	DER-EDIF	S141216	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 65MM (21/2")	M	122,52	R\$ 34.712,36	0,535%	78,408%
	COMP	CP-29.B	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO BILATERAL EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	20,88	R\$ 34.621,53	0,533%	78,941%
	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	33.671,76	R\$ 34.345,18	0,529%	79,470%
	DER-EDIF	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	3.646,98	R\$ 33.953,37	0,523%	79,993%
	DER-EDIF	S040243	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	KG	2.104,20	R\$ 30.910,69	0,476%	80,469%
	SINAPI	101966	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF_11/2020	M	276,39	R\$ 30.438,83	0,469%	80,938%
	COMP	CP-07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 3,00M, ALTURA INTERNA = 3,00M, INCLUSIVE BASE DE BRITA GRADUADA, TUDO INCLUIDO.	UND	3,00	R\$ 30.253,11	0,466%	81,404%
	DER-EDIF	S030103	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	1.462,80	R\$ 30.177,55	0,465%	81,869%
	DER-EDIF	S071704	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	24,10	R\$ 29.868,09	0,460%	82,329%
	DER-EDIF	S050112	COBOGÓ DE CONCRETO 40 X 40 X 10 CM, TIPO RETO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA DAS JUNTAS 15 MM	M2	137,09	R\$ 29.745,78	0,458%	82,787%
	DER-EDIF	S120302	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM	M2	947,01	R\$ 29.480,41	0,454%	83,241%
	DER-EDIF	S170136	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UND	20,00	R\$ 26.757,40	0,412%	83,654%
	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	519,95	R\$ 25.435,94	0,392%	84,045%
	DER-EDIF	S040231	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	29,44	R\$ 25.075,81	0,386%	84,432%
	COMP	CP-25	REVESTIMENTO EM CERÂMICA PARA PAREDES INTERNAS COM PLACA TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 32X60CM.	M²	248,49	R\$ 24.776,93	0,382%	84,813%
	COMP	CP-29	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	14,77	R\$ 21.880,12	0,337%	85,150%
	DER-EDIF	S181002	LUMINÁRIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM. ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	67,00	R\$ 20.965,64	0,323%	85,473%
	DER-EDIF	S130230	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 ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3,0CM	M2	118,04	R\$ 19.621,78	0,302%	85,776%
	DER-EDIF	S151403	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4,0 MM2	M	1.503,00	R\$ 19.539,00	0,301%	86,076%
	DER-EDIF	S110101	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	1.043,83	R\$ 18.694,99	0,288%	86,364%
	DER-EDIF	S200326	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	M2	444,39	R\$ 18.131,11	0,279%	86,644%
	DER-EDIF	S030119	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALA COM MAÇO DE 30 A 60KG	M2	475,82	R\$ 17.890,82	0,276%	86,919%
	DER-EDIF	S050206	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO	M2	25,45	R\$ 16.973,36	0,261%	87,181%
	DER-EDIF	S200206	BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE, ESPESSURA DE 8 CM E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM	M2	129,43	R\$ 16.591,63	0,256%	87,436%
	COMP	CP-52	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 10.000 LITROS	UND	2,00	R\$ 15.823,20	0,244%	87,680%

c

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

 CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	DER-ES	40787	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA	M3	82,74	R\$ 15.700,74	0,242%	87,922%
	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	986,00	R\$ 15.608,38	0,240%	88,162%
	COMP	CP-10	VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 14 X 20 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA	M	210,55	R\$ 15.323,82	0,236%	88,398%
	DER-EDIF	S151425	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 50,0 MM2	M	150,00	R\$ 14.643,00	0,226%	88,624%
	DER-EDIF	S061903	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE ESP. 30MM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURAS EXTERNAS EM LATÃO CROMADO LA FONTE/EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIMENSÕES: 0,90 X 2,10 M	UND	7,00	R\$ 13.514,76	0,208%	88,832%
	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	127,00	R\$ 12.853,67	0,198%	89,030%
	COMP	CP-49	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA	UND	3,00	R\$ 12.847,32	0,198%	89,228%
	COMP	CP-06	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2,50M, HÚTIL 2,00M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/ VISITA DE 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP. 10CM, TUBO DE LIMPEZA, CONF. DETALHE EM PROJETO.		1,00	R\$ 12.425,44	0,191%	89,419%
	DER-EDIF	S170128	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, LINHA VOGUE PLUS CONFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDART, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	7,00	R\$ 12.308,38	0,190%	89,609%
	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	436,96	R\$ 12.055,72	0,186%	89,795%
	DER-EDIF	S190204	PINTURA SOBRE COBOGÓS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALTEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALTEX OU EQUIVALENTE	M2	274,18	R\$ 11.329,11	0,175%	89,969%
	DER-EDIF	S130301	RODAPÉ DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, ALTURA DE 7 CM E ESPESSURA DE 2 CM	M	584,36	R\$ 10.892,47	0,168%	90,137%
	DER-EDIF	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	7,00	R\$ 10.627,19	0,164%	90,301%
	COMP	CP-28.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	9,45	R\$ 10.258,06	0,158%	90,459%
C	SICRO	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	6.555,70	R\$ 10.226,88	0,158%	90,616%
	DER-EDIF	S160602	HIDRANTE DE PAREDE, COM ABRIGO EM CHAPA, 60X90X17CM, COM SUPORTE E MANG	UND	4,00	R\$ 10.180,44	0,157%	90,773%
	DER-EDIF	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	28,00	R\$ 10.163,44	0,157%	90,930%
	DER-EDIF	S181001	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM. ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 9/10W TEMP. DE COR 5000K C/ 60CM - REF. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	39,00	R\$ 9.080,37	0,140%	91,069%
	DER-EDIF	S141110	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M. C/ TAMPA EM FERRO FUNDIDO 40X40CM, LASTRO DE CONCRETO ESP. 10CM, REVEST. INTERNO C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZ. INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO	UND	9,00	R\$ 8.943,84	0,138%	91,207%
	DER-EDIF	S141111	CAIXA DE AREIA EM ALV. DE BLOCO DE CONCRETO 9X19X39, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M. C/ TAMPA EM FERRO FUNDIDO, LASTRO DE CONCRETO ESP. 10CM, REVEST. INT. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO, INCL. ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	9,00	R\$ 8.842,23	0,136%	91,343%
	DER-EDIF	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	14,00	R\$ 8.692,60	0,134%	91,477%
	COMP	CP-50	POSTE DE AÇO RETO, COMPRIMENTO DE 4,50M (COM SAPATA) INCLUSIVE LUMINÁRIA	UND	2,00	R\$ 8.411,12	0,130%	91,607%
	DER-EDIF	S110201	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	135,98	R\$ 7.935,79	0,122%	91,729%
	DER-EDIF	S040245	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0 MM (1/2 A 1")	KG	502,00	R\$ 7.755,90	0,119%	91,849%
	DER-EDIF	S141907	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	120,27	R\$ 7.673,22	0,118%	91,967%
	DER-EDIF	S151421	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 16,0 MM2	M	206,00	R\$ 7.117,30	0,110%	92,076%
	DER-EDIF	S080201	ESPELHO PARA BANHEIROS ESPESSURA 4 MM, INCLUINDO CHAPA COMPENSADA 10 MM, MOLDURA DE ALUMÍNIO EM PERFIL L 3/4", FIXADO COM PARAFUSOS CROMADOS	M2	9,26	R\$ 7.072,41	0,109%	92,185%
	DER-EDIF	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	21,00	R\$ 6.716,01	0,103%	92,289%
	COMP	CP-26	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL COM VIDRO INCOLOR, TIPO PIVOTANTE, COM PAINEL PIVOTANTE VERTICAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,00	R\$ 6.085,80	0,094%	92,383%

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D



CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	COMP	CP-22	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTOEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	R\$ 5.909,44	0,091%	92,474%
	DER-EDIF	S200573	BICICLETARIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1" E FERRO LISO 1/2", INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO PADRAO SEDU	M	18,00	R\$ 5.756,40	0,089%	92,562%
	DER-EDIF	S050503	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUT. (9X19X39CM) CHEIOS, COM RESISTENCIA MIN. COMPR. 15MPA, ASSENTADOS C/ ARG. DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVEST. 9CM	M2	48,10	R\$ 5.684,45	0,088%	92,650%
	COMP	CP-31	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE, FERRAGENS, ALIZAR, CONTRAMARCO E BANCADA DE GRANITO CINZA (E=2CM). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,72	R\$ 5.438,26	0,084%	92,734%
	DER-EDIF	S130321	RODAPE 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	86,68	R\$ 5.346,42	0,082%	92,816%
	DER-EDIF	S130103	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERÂMICO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:5, ESPESSURA 3CM	M2	150,78	R\$ 5.014,94	0,077%	92,893%
	COMP	CP-37	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM)	UND	3,00	R\$ 4.956,57	0,076%	92,970%
	COMP	CP-09	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M	UND	1,00	R\$ 4.829,90	0,074%	93,044%
	COMP	CP-32	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,66	R\$ 4.815,79	0,074%	93,118%
	SINAPI	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 4.793,13	0,074%	93,192%
	DER-EDIF	S151137	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	142,00	R\$ 4.703,04	0,072%	93,264%
	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00	R\$ 4.349,48	0,067%	93,331%
	DER-EDIF	S170115	CUBA LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA, 30CM, L-41, COMPLETA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	9,00	R\$ 4.122,18	0,063%	93,395%
	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M2	46,22	R\$ 4.117,73	0,063%	93,458%
	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	5,01	R\$ 4.077,43	0,063%	93,521%
	DER-EDIF	S170304	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	15,00	R\$ 4.012,20	0,062%	93,583%
	COMP	CP-47	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) 1 MÓDULO, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 175VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 12,5/60KA	UND	16,00	R\$ 3.979,04	0,061%	93,644%
	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	22,00	R\$ 3.928,98	0,061%	93,705%
	DER-EDIF	S200243	CANALETA NO PISO EM CONCRETO SIMPLES COM DIMENSÕES INTERNAS DE 20 X 10 CM E GRELHA EM FERRO DIAM. 1/2" A CADA 3 CM FIXADOS EM CANTONEIRA DE 3/4" X 1/8" APOIADA SOBRE REQUADRO EM CANTONEIRA DE 1" X 3/16"	M	10,60	R\$ 3.790,87	0,058%	93,763%
	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	161,00	R\$ 3.554,88	0,055%	93,818%
	DER-EDIF	S160605	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6	UND	12,00	R\$ 3.507,84	0,054%	93,872%
	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.196,37	R\$ 3.349,83	0,052%	93,924%
	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	4,00	R\$ 3.309,12	0,051%	93,975%
	COMP	CP-29.A	GUARDA-CORPO H = 1,10M EM AÇO INOX. (DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	3,76	R\$ 3.291,39	0,051%	94,025%
	COMP	CP-01	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA, LISA, SEMI-ÓCA, 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	2,00	R\$ 3.278,14	0,050%	94,076%
	DER-EDIF	S151138	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/4", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	105,00	R\$ 3.001,95	0,046%	94,122%
	COMP	CP-19	BOMBA INCÊNDIO 3CV TRIFÁSICA 220/380V 2.1/2 POL.	UND	1,00	R\$ 2.891,48	0,045%	94,166%
	DER-EDIF	S040246	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÓRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4,0 A 7,0MM	KG	182,90	R\$ 2.814,83	0,043%	94,210%
	DER-EDIF	S200253	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO, VERMELHO, DIM. 20X20 CM, ESP. 1,5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E LASTRO	M2	25,00	R\$ 2.618,50	0,040%	94,250%
	DER-EDIF	S071703	JANELA TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	4,80	R\$ 2.611,96	0,040%	94,290%

CURVA ABC

CONSULTORIA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	DER-EDIF	S151506	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M	UND	8,00	R\$ 2.561,12	0,039%	94,330%
	DER-EDIF	S170329	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DIAM. 25MM (1"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	13,00	R\$ 2.459,86	0,038%	94,368%
	DER-EDIF	S141217	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 80MM (3")	M	7,85	R\$ 2.438,13	0,038%	94,405%
	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,67	R\$ 2.395,47	0,037%	94,442%
	COMP	CP-58	PRESSURIZADOR DE REDE VFD BC-92T, MONOFÁSICO, MONOESTÁGIO, POTÊNCIA DE 1CV, SCHNEIDER OU SIMILAR. (10 MCA)	UND	1,00	R\$ 2.391,96	0,037%	94,479%
	SINAPI	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	66,37	R\$ 2.352,15	0,036%	94,515%
	DER-EDIF	S141906	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	46,46	R\$ 2.308,59	0,036%	94,551%
	DER-EDIF	S151140	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 3", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	41,00	R\$ 2.236,55	0,034%	94,585%
	DER-EDIF	S050601	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, C/ RESIST. MÍNIMO A COMPRES. 2,5 MPA, ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA NO TRAÇO 1:0,5:8 ESP. DAS JUNTAS 10MM E ESP. DAS PAREDES. S/ REV. 9CM	M2	24,73	R\$ 2.223,47	0,034%	94,620%
	COMP	CP-59	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUT	UND	1,00	R\$ 2.125,20	0,033%	94,652%
	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUT	UN	2,00	R\$ 2.104,52	0,032%	94,685%
	DER-EDIF	S190203	PINTURA SOBRE CONCRETO OU BLOCOS DE CONCRETO, APLICAÇÃO MANUAL, COM TRÊS DEMÃOS DE TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL E METALATEX, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX OU EQUIVALENTE	M2	64,77	R\$ 2.079,76	0,032%	94,717%
	DER-EDIF	S141410	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	55,90	R\$ 2.016,87	0,031%	94,748%
	SINAPI	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 1.996,04	0,031%	94,779%
	COMP	CP-12	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO NATURAL, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM.	M2	2,00	R\$ 1.976,24	0,030%	94,809%
	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	14,20	R\$ 1.975,07	0,030%	94,839%
	DER-EDIF	S141411	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,40	R\$ 1.974,36	0,030%	94,870%
	DER-EDIF	S170530	CUBA EM AÇO INOX Nº 02(DIM.560X340X150)MM, MARCAS DE REFERÊNCIA FRANKIE, STRAKE, TRAMONTINA, INCLUSIVE VÁLVULA DE METAL 31/2" E SIFÃO CROMADO 1 X 1/2", EXCL. TORNEIRA	UND	3,00	R\$ 1.971,00	0,030%	94,900%
	SINAPI	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	4,80	R\$ 1.907,90	0,029%	94,930%
	DER-EDIF	S140208	PADRÃO ENTRADA D'ÁGUA COM CAIXA ENTERRADA PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 1" - PADRÃO ZB DA CESAN, CAIXA EM ALVENARIA 60X80X40CM E COM TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO, REGISTRO E CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO, CONFERIR DETALHE	UND	2,00	R\$ 1.902,76	0,029%	94,959%
	DER-EDIF	S150628	CAIXA DE EMBUTIR MARCA DE REFERÊNCIA TIGREFLEX, 4X2"	UND	160,00	R\$ 1.900,80	0,029%	94,988%
	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 1.880,68	0,029%	95,017%
	DER-EDIF	S030203	LASTRO DE BRITA 3 E 4, APILOADO MANUALMENTE	M3	6,65	R\$ 1.878,49	0,029%	95,046%
	DER-EDIF	S151407	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 25,0 MM2	M	38,00	R\$ 1.860,86	0,029%	95,075%
	DER-EDIF	S151406	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 16,0 MM2	M	52,00	R\$ 1.766,44	0,027%	95,102%
	DER-EDIF	S170107	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS	UND	2,00	R\$ 1.714,52	0,026%	95,128%
	DER-EDIF	S200711	ALAMBRADO COM TELA FIO 12, MALHA DE 1", TUBOS DE FERRO GALVANIZADO VERTICAIS DE 2" E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO HORIZONTAIS DE 1" SOLDADOS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR, INCLUSIVE PORTÃO	M2	4,21	R\$ 1.676,29	0,026%	95,154%
	DER-EDIF	S141414	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	16,00	R\$ 1.630,88	0,025%	95,179%
	DER-EDIF	S141908	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 75MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,60	R\$ 1.630,64	0,025%	95,204%
	DER-EDIF	S190417	PINTURA SOBRE METAL, APLICAÇÃO MANUAL, COM DUAS DEMÃOS DE TINTA ESMALTE	M2	27,03	R\$ 1.617,20	0,025%	95,229%

c

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D



CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	DER-EDIF	S151420	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 10,0 MM2	M	64,00	R\$ 1.576,96	0,024%	95,254%
	DER-EDIF	S140904	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 150MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRAMENTO COM AREIA	M	9,98	R\$ 1.430,53	0,022%	95,276%
	DER-EDIF	S170124	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	UND	2,00	R\$ 1.401,34	0,022%	95,297%
	COMP	CP-14	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RE	UND	29,00	R\$ 1.265,27	0,019%	95,317%
	COMP	CP-04	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UND	10,00	R\$ 1.251,20	0,019%	95,336%
	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	57,00	R\$ 1.235,19	0,019%	95,355%
	DER-EDIF	S151001	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 FUROS 10X20X20CM DIMENSÕES DE 25X25X25CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPAS DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	7,00	R\$ 1.206,94	0,019%	95,374%
	DER-EDIF	S141409	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRON, DIÂM. 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	39,10	R\$ 1.158,53	0,018%	95,391%
	DER-EDIF	S151418	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1KV, ANTI-CHAMA 90°C HEPR - 4,0 MM2	M	81,00	R\$ 1.154,25	0,018%	95,409%
	COMP	CP-15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RE	UND	17,00	R\$ 1.126,93	0,017%	95,427%
	DER-EDIF	S141112	CAIXA SIFONADA ESPECIAL EM ALV. BLOCO CONCR. 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, C/ TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, LASTRO CONC. ESP.10CM, REVEST. INT. C/ CHAP. E REBOCO IMPERM., INCL. ESC, REATERRO E CURVA CURTA C/ VISITA E PLUG PVC 100MM	UND	1,00	R\$ 1.089,69	0,017%	95,443%
	DER-EDIF	S170351	TORNEIRA DE PAREDE CROMADA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR (LINHA PRÁTICA, REF.1157) , DECA OU DOCOL	UND	2,00	R\$ 1.057,54	0,016%	95,460%
	COMP	CP-48	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA 3CV, TRIFÁSICO	UND	1,00	R\$ 1.027,31	0,016%	95,476%
	DER-EDIF	S141413	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRON, DIÂM. 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20	R\$ 1.026,94	0,016%	95,491%
	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNEC	UND	28,00	R\$ 1.008,28	0,016%	95,507%
	DER-EDIF	S151904	QUADRO DISTRIB. ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPAC. P/ 44 DISJ. DIN, C	UND	1,00	R\$ 991,97	0,015%	95,522%
	DER-EDIF	S120308	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE	M2	92,36	R\$ 990,09	0,015%	95,537%
	DER-EDIF	S160603	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA METÁLICA DE 40X60X40CM, INCL. REC	UND	1,00	R\$ 974,77	0,015%	95,552%
	COMP	CP-43	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	17,00	R\$ 956,93	0,015%	95,567%
	DER-EDIF	S170220	BANCADA DE GRANITO COM ESPESSURA DE 2 CM	M2	1,66	R\$ 925,23	0,014%	95,581%
	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 904,08	0,014%	95,595%
	DER-EDIF	S170315	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA PIA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	3,00	R\$ 889,11	0,014%	95,609%
	DER-EDIF	S170519	DUCHA MANUAL ACQUA JET , LINHA AQUARIUS, COM REGISTRO REF.C 2195, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	2,00	R\$ 845,30	0,013%	95,622%
	DER-EDIF	S170323	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 40MM (1 1/2")	UND	5,00	R\$ 839,75	0,013%	95,635%
	DER-EDIF	S141104	CAIXA DE GORDURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM 60X60CM E HMÁX=1M, COM TAMPAS EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONCRETO ESP.10CM, REVESTIDA INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEAB, ESCAVAÇÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO	UND	1,00	R\$ 808,67	0,012%	95,647%
	COMP	CP-42	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	5,00	R\$ 798,75	0,012%	95,660%
	COMP	CP-20	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	UND	1,00	R\$ 755,27	0,012%	95,671%
	COMP	CP-05	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	6,00	R\$ 750,72	0,012%	95,683%
	COMP	CP-41	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, PARA LÂMPADA DE LED TUBULAR T8, 2X18W, IP65, 65CM, REF.: LMIP65 2X18 - T8C, DA G-LIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADAS	UND	3,00	R\$ 716,28	0,011%	95,694%
	DER-EDIF	S170601	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM	UND	4,00	R\$ 684,64	0,011%	95,705%

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARÃO - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	R\$ 683,52	0,011%	95,715%
	DER-EDIF	S060113	ALIZAR DE MADEIRA DE LEI DE 1" (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) 7 X 1,5 CM	M	20,40	R\$ 661,98	0,010%	95,725%
	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 626,40	0,010%	95,735%
	COMP	CP-21	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 2 1/2" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	UND	1,00	R\$ 617,54	0,010%	95,744%
	DER-EDIF	S150635	CAIXA DE PASSAGEM 400X400X120MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	2,00	R\$ 593,48	0,009%	95,754%
	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	R\$ 586,44	0,009%	95,763%
	DER-EDIF	S151314	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100 A, CURVA C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 581,88	0,009%	95,772%
	DER-EDIF	S151350	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 25A, 30MA, 2 MÓDULOS	UND	4,00	R\$ 580,60	0,009%	95,780%
	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 566,70	0,009%	95,789%
	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	97,30	R\$ 549,74	0,008%	95,798%
	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 542,32	0,008%	95,806%
	DER-EDIF	S160318	CABO DE COBRE NÚ 35MM2, REF. TEL 5735, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	8,00	R\$ 526,80	0,008%	95,814%
	DER-EDIF	S170324	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 50MM (2")	UND	2,00	R\$ 520,82	0,008%	95,822%
	DER-EDIF	S151404	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 6.0 MM2	M	32,00	R\$ 511,36	0,008%	95,830%
	DER-EDIF	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\$ 494,90	0,008%	95,838%
	COMP	CP-33	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D =100 MM. TUDO INCLUIDO.	UND	8,00	R\$ 484,80	0,007%	95,845%
	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,00	R\$ 455,04	0,007%	95,852%
	DER-EDIF	S190603	PINTURA SOBRE PISOS, MARCAS DE REFERÊNCIA NOVACOR, CORAL OU SUVINIL, A DLM2	M2	16,00	R\$ 448,80	0,007%	95,859%
	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$ 441,91	0,007%	95,866%
	DER-EDIF	S151405	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 10.0 MM2	M	17,00	R\$ 405,11	0,006%	95,872%
	DER-EDIF	S160316	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 300 MM, REF TEL-552, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	3,00	R\$ 366,03	0,006%	95,878%
	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23,00	R\$ 362,48	0,006%	95,883%
	DER-EDIF	S141412	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 40MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,00	R\$ 352,02	0,005%	95,889%
	DER-EDIF	S140905	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 200MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	M	1,58	R\$ 331,97	0,005%	95,894%
	DER-EDIF	S141526	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 60MM (2")	UND	3,00	R\$ 310,50	0,005%	95,899%
	DER-EDIF	S150302	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC PARA 06 CIRCUITOS, INCLUSIVE 4 DISJUNTORES M	UND	1,00	R\$ 293,83	0,005%	95,903%
	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R\$ 262,86	0,004%	95,907%
	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R\$ 260,16	0,004%	95,911%
	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 259,75	0,004%	95,915%
	COMP	CP-44	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00	R\$ 254,36	0,004%	95,919%

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ - ETAPA 01: ESCOLA



LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 252,78	0,004%	95,923%
	DER-EDIF	S150801	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO	M	11,00	R\$ 248,60	0,004%	95,927%
	DER-EDIF	S120227	RODA PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7X2CM, COM ACABAMENTO ABAULADO NOS DOIS LADOS	M	3,00	R\$ 196,17	0,003%	95,930%
	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	72,31	R\$ 195,23	0,003%	95,933%
	DER-EDIF	S170317	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA DIAM. 20MM (3/4"), MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	1,00	R\$ 165,27	0,003%	95,935%
	DER-EDIF	S141525	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	UND	3,00	R\$ 160,62	0,002%	95,938%
	DER-EDIF	S151357	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DR 40A, 30MA, 2 MODULOS	UND	1,00	R\$ 146,78	0,002%	95,940%
	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 138,68	0,002%	95,942%
	DER-EDIF	S151318	MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR 63 A, CURVA C - SKA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF: SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$ 125,10	0,002%	95,944%
	COMP	CP-53	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RÍGIDO, P/ELETRODUTO D = 1/2" E 3/4", SEM TAMPA (MODELOS: B.C.E, LB, T.X), TIGRE OU SIMILAR	UND	5,00	R\$ 102,35	0,002%	95,946%
	COMP	CP-46	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO	UND	1,00	R\$ 100,39	0,002%	95,947%
	DER-EDIF	S142112	CAIXA SECA EM PVC, DIÂM. 100MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS, EM AÇO INOX	UND	1,00	R\$ 96,93	0,001%	95,949%
	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 96,75	0,001%	95,950%
	DER-EDIF	S170110	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD	UND	1,00	R\$ 94,81	0,001%	95,952%
	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 88,79	0,001%	95,953%
	DER-EDIF	S150632	CAIXA DE PASSAGEM 150X150X80MM, CHAPA 18, COM TAMPA PARAFUSADA	UND	1,00	R\$ 85,18	0,001%	95,954%
	COMP	CP-45	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED DE 24W - FORNECIMENTO	UND	1,00	R\$ 83,91	0,001%	95,956%
	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 80,32	0,001%	95,957%
	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 74,35	0,001%	95,958%
	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 72,53	0,001%	95,959%
	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 70,08	0,001%	95,960%
	DER-EDIF	S141212	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CONEXÕES, DIÂM. 25MM (1")	M	0,49	R\$ 62,82	0,001%	95,961%
	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 53,49	0,001%	95,962%
	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 49,02	0,001%	95,963%
	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 48,04	0,001%	95,964%
	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 46,25	0,001%	95,964%
	COMP	CP-38	TAMPA CEGA 4"X2" PVC PARA CONDULETE	UND	5,00	R\$ 45,55	0,001%	95,965%
	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 FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 36,39	0,001%	95,966%
	COMP	CP-39	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 COM TAMPA CEGA	UND	1,00	R\$ 20,47	0,000%	95,966%
	COMP	CP-40	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4 SEM TAMPA	UND	1,00	R\$ 20,31	0,000%	95,966%

PREFEITURA MUNICIPAL DE IUNA

OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DA EMEF SANTA CLARA DO CAPARÃO - ETAPA 01: ESCOLA

LOCAL: IUNA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D



CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
C	COMP	CP-54	PLACA 4"X2" COM FURO	UND	2,00	R\$ 13,80	0,000%	95,966%
CANTEIRO DE OBRAS	DER-EDIF	S020350	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X)	M	230,00	R\$ 59.146,80	0,911%	96,878%
	DER-EDIF	S020805	UNIDADE DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO PARA ATÉ 20 FUNC. ÁREA 18,15M2, PAREDES DE CHAPA COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO, COBERT. TELHA FIBROC. 6MM, INCL. INST. DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	UND	1,00	R\$ 16.963,23	0,261%	97,139%
	DER-EDIF	S020339	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M² POR 1 MES) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM BDI DIFERENCIADO = 15,57%	M2	655,20	R\$ 15.672,38	0,241%	97,380%
	DER-EDIF	S020713	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRAÇÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	20,00	R\$ 13.693,60	0,211%	97,591%
	DER-EDIF	S020804	REFEITÓRIO COM PAREDES DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENT. E COBERT. DE TELHAS FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO (CONS. 1.21M2/FUNC./TURNO), CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	24,20	R\$ 13.134,30	0,202%	97,793%
	DER-EDIF	S020714	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M, CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	25,00	R\$ 13.131,75	0,202%	97,996%
	DER-EDIF	S020801	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO ÁREA 14,50M2, DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	14,50	R\$ 12.301,94	0,189%	98,185%
	DER-EDIF	S020802	BARRACÃO PARA ALMOXARIFADO ÁREA DE 10,90M2, DE CHAPA DE COMPENSADO 12MM E PONTALETES 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE PONTO DE LUZ, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	10,90	R\$ 6.948,42	0,107%	98,292%
	DER-EDIF	S020305	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO DER	M2	8,00	R\$ 3.525,20	0,054%	98,347%
	DER-EDIF	S020711	RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1,00	R\$ 3.003,05	0,046%	98,393%
	DER-EDIF	S020808	GALPÃO PARA SERRARIA E CARPINTARIA ÁREA 12,00M2, EM PEÇAS DE MADEIRA 8X8CM E CONTRAVENTAMENTO DE 5X7CM, COBERTURA DE TELHAS DE FIBROC. DE 6MM, INCLUSIVE PONTO E CABO DE ALIMENTAÇÃO DA MÁQUINA, CONF. PROJETO (2 UTILIZAÇÕES)	M2	12,00	R\$ 2.418,24	0,037%	98,430%
	DER-EDIF	S020712	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4". CONF. ESPEC. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	25,00	R\$ 1.761,75	0,027%	98,457%
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	DER-ES	41544	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM CARRETÁ PRANCHA (MÁXIMO)	H	32,00	R\$ 20.272,32	0,312%
DER-ES		41545	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA (MÁXIMO)	H	8,00	R\$ 2.615,84	0,040%	98,810%
DER-ES		41546	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE (MÁXIMO)	H	4,00	R\$ 1.551,80	0,024%	98,834%
DER-ES		41547	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CAMINHÃO TANQUE (6.000 L) (MÁXIMO)	H	4,00	R\$ 1.236,80	0,019%	98,853%
BONIFICAÇÃO SOBRE AQUISIÇÃO DE SOLO	DER-ES	42043	BONIFICAÇÃO DE 15,28% SOBRE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS	%	0,31	R\$ 38.542,71	0,594%	99,446%
LIMPEZA FINAL	DER-EDIF	S200401	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	M2	2.320,00	R\$ 35.936,80	0,554%	100,000%
TOTAL GERAL						R\$ 6.491.984,42		



5 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A seguir estão apresentadas as ART's dos profissionais responsáveis técnicos pelo presente projeto e orçamento.



1. Responsável Técnico

KLEBER PEREIRA MACHADO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0801860725

Registro: ES-007839/D

Empresa contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

Registro: 9950



2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE IÚNA**

CPF/CNPJ: 27167394000123

Rua: RUA DESEMBARBADOR EPAMINONDAS AMARAL

Nº: 58

Complemento:

CEP: 29390000

Cidade: IÚNA

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2835454750

Contrato: 072/2021

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: ZONA RURAL

Nº:

Complemento: EMEF SANTA CLARA DO

Bairro: ZONA RURAL

Quadra Lote

Cidade: IÚNA

UF: ES

CEP: 29390000

Data de início: 11/08/2021

Prev. Término: 11/08/2022

Coord. Geogr.:

Proprietário: MUNICÍPIO DE IÚNA

CPF/CNPJ:27167394000123

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 2175,23

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 100 - COORDENAÇÃO TÉCNICA

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES,9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO,109 - EDIFICAÇÃO FINS ESPORTIVOS,2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA A EMEF SANTA CLARA DO CAPARAÓ, INCLUSIVE QUADRA.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

KLEBER PEREIRA MACHADO - CPF: 07179486760

MUNICÍPIO DE IÚNA - CPF/CNPJ: 27167394000123

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br

