


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2023

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 A PESQUISA DE PREÇOS DOS INSUMOS USADOS NAS COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FOI REALIZADA PELO LABOR, NO MERCADO (DE VAREJO) DA CIDADE DE VITÓRIA - ES OU POSTO EM VITÓRIA - ES, TOMANDO-SE COMO BASE, OS VALORES MÉDIOS PARA PAGAMENTO À VISTA;
- 02 OS CUSTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA SÃO ELABORADOS COM O OBJETIVO DE SE PARAMETRAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 33,25% (TABELA 2 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22/11/2022. O BDI ADOTADO JÁ CONTEMPLA OS CUSTOS COM A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ALÉM DE OUTROS CUSTOS COMO ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, TRIBUTOS, CUSTOS FINANCEIROS, RISCO, GARANTIAS, SEGUROS E LUCRO;
- 07 A INCIDÊNCIA DE ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA PARA MÃO DE OBRA É DE 157,27% PARA HORISTAS E 72,36% PARA MENSALISTAS;
- 08 OS PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS FORAM DO LABOR/IOPES E ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE WWW.IOPES.ES.GOV.BR NO LINK "FAÇA CERTO";
- 09 OS SEGUINTE ITENS NÃO SÃO CONSIDERADOS NA FORMAÇÃO DOS SERVIÇOS DESTA PLANILHA: - TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO; - TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA REGIÕES QUE NÃO A POSSUAM; - MONTAGEM DE ANDAIMES ESPECIAIS E SUA RETIRADA; - A PARALISAÇÃO OU SUBEMPREGO DE EQUIPAMENTOS; - A NECESSIDADE DE VIGILÂNCIA REFORÇADA; - HORÁRIOS QUE , POR LEI, OBRIGUEM A SUPLEMENTAÇÃO SALARIAL; - A ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO OU DE ESTUDOS ESPECIAIS;
- 10 É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A OBTENÇÃO DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E DEMAIS ENTIDADES;
- 11 A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E/OU A COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETOS DEVE SEGUIR OS CONCEITOS E PROCEDIMENTOS QUE CONSTAM NAS PUBLICAÇÕES "TERMINOLOGIA DE PROJETOS" E "MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS" DO INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO - IOPES (DISPONÍVEL EM WWW.DER.ES.GOV.BR);
- 12 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 13 TODO ENTULHO GERADO NA OBRA DEVERÁ SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS CONFORME LEI 12.305/2010 (LEI ORDINÁRIA) 02/08/2010;
- 14 HAVENDO O INTERESSE DE APROVEITAMENTO POR PARTE DA SEDU, DE QUALQUER MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS, DEVERÁ SER ENTREGUE AO DIRETOR ESCOLAR OU RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO, PARA DESTINAÇÃO DA FORMA MAIS CONVENIENTE;
- 15 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENG^a CIVIL ELIANE BRENDA CREA-ES 4356/D;
- 16 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - ENG^a CIVIL KLEYSIANA DE ASSIS E. V. PEDRAS - CREA-ES 09548/D (PLANILHAS 2 E 3); RESPONSÁVEL PELOS DEMAIS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG^a CRISTIANE SILVA MONTEIRO - CREA-ES 7424/D - (PLANILHAS 1 E 2);
- RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CLIMATIZAÇÃO - ENG.^a ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHAS 4 E 5);
- 17 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS OBRAS CIVIS - GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D (PLANILHAS 1, 2 E 3); RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.^a ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHAS 4 E 5).


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN		Data Base (lo) : Abril/2023			
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS		BDI : 33,25 %			
Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES		Leis Sociais : 157,27 %			
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
0101	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS				
010101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER <i>Obs.: considerar dizeres e informações da placa de obra padrão SEDU</i>	m2	8	446,57	3.572,56
010102	Tapume em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca H=2.20 m, incl. escavação, reaterro e montagem, estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm (Reaproveitamento 2x)	m	50	245,01	12.250,50
010103	Portão em em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca, montagem estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações)	m2	8,8	153,48	1.350,62
010104	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira <i>com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)</i>	m2	371,2	15,34	5.694,21
0102	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)				
010201	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	14,5	840,59	12.188,56
010202	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	10,9	633,35	6.903,52
010203	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	14,52	540,05	7.841,53
010204	Unidade de sanitário e vestiário de 20 a 40 func. área 25.40m2, 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	25.428,56	25.428,56
010205	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	199,25	2.391,00
010206	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de 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	6	271,39	1.628,34
010207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	1.875,49	1.875,49
010208	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 (2 utilizações)	m	25	47,36	1.184,00
010209	Rede de luz incluindo cabo PP 4x16 mm2, de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 25 m (2 utilizações)	m	25	72,30	1.807,50
010210	tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10	141,92	1.419,20
0103	SEGURANÇA DO TRABALHO				
010301	Fornecimento e instalação de ponteiros de proteção de vergalhão expostos em fundações	und	30	1,60	48,00
010302	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontaletes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	80	8,46	676,80
010303	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	7	295,63	2.069,41
010304	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-	und	7	296,03	2.072,21

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Abril/2023**Planilha :** 1 - CANTEIRO DE OBRAS**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
010305	20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	14	47,58	666,12
010306	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	14	33,54	469,56
010307	Retirada de extintor de incêndio, inclusive placa de sinalização	und	14	19,83	277,62
010308	Cavalete de madeira de lei para sinalização, inclusive pintura em esmalte sintético fosco, fundo amarelo e inscrição "TRECHO EM OBRA" na cor preta, comprimento de 1,50m e altura de 1,00m	und	5	475,05	2.375,25
010309	Cone sinalizador de PVC H = 75cm (com uma reutilização)	und	5	25,01	125,05
010310	Placa de sinalização de segurança - "ATENÇÃO RISCO DE QUEDA DE MATERIAIS"	und	5	54,03	270,15

Total do Item 01: **94.585,76**Total da Planilha 1: **94.585,76**


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO

BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), sem reaproveitamento	m2	25	16,78	419,50
010102	Demolição de banco de concreto	und	10	22,20	222,00
010103	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	8,75	21,12	184,80
010104	Demolição de alvenaria	m3	0,21	71,90	15,10
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm	und	3	63,36	190,08
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	62,56	15,08	943,40
010302	Equipe de topografia para serviços de locação e medição em obras	dia	3	993,19	2.979,57
0104	<i>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</i>				
010401	Mobilização de equipamentos	und	1	922,96	922,96
010402	Desmobilização de equipamentos	und	1	922,96	922,96
0105	<i>REMOÇÃO E BOTA-FORA DO CASTELO METÁLICO</i>				
010501	Demolição de estrutura metálica principal, secundárias e terciárias (suportes, guarda corpos, escada de marinheiro e reforço estrutural) do castelo d'água, c/ maçarico, remoção e manuseio com apoio de guindaste c/ utilização de acessórios (cintas tipo slings, olhais, suportes, etc) p/ elevação das peças, incl. fornecimento, montagem e desmontagem de andaime metálico e/ou madeira p/ apoio à demolição, mob. e desmobilização de equip. e transporte p/ bota-fora	und	1	27.523,16	27.523,16
Total do Item 01:					34.323,53
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	74,63	16,02	1.195,57
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	48,37	73,93	3.575,99
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	1,09	95,03	103,58
020302	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	34,14	43,91	1.499,09
Total do Item 02:					6.374,23
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas 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	127,22	109,04	13.872,07
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	3,32	872,57	2.896,93
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	626,17	14,67	9.185,91
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A	kg	229,03	15,38	3.522,48


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Abril/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO

BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030105	grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1") Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	70,69	15,42	1.090,04
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	22,94	915,84	21.009,37
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.196,83	14,67	17.557,50
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	804,43	15,38	12.372,13
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	168,5	15,42	2.598,27
030204	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	30,12	859,90	25.900,19
030205	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	314,98	165,32	52.072,49
Total do Item 03:					162.077,38
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	92,5	12,94	1.196,95
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	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	238,08	89,22	21.241,50
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040301	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	72	214,75	15.462,00
Total do Item 04:					37.900,45
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de abrir, 2 bandeiras, c/ estrutura em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galv. 1/4"x1.1/2", fechamento em chapa de aço galv. N.14 e tela de arame galv. malha 3/4" quadrada fio12, dim. 4.05x3.20 m (P1) gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento	m2	25,92	904,95	23.456,30
050102	Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, c/ estrutura em tubo de aço galvanizado Ø2", barra chata de aço galv. 1/4"x1.1/2", gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, dim.: 0.80x2.10m (P2) inclusive chumbamento	m2	5,04	1.476,80	7.443,07
Total do Item 05:					30.899,37
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
060101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldramas, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	101,58	27,58	2.801,58


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Abril/2023					
Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO					
BDI : 33,25 %					
Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060102	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm ref. Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	42,78	86,31	3.692,34
Total do Item 06:					6.493,92
07	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	765,62	9,07	6.944,17
0702	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	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	765,62	73,30	56.119,95
Total do Item 07:					63.064,12
08	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0801	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
080101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	141,12	32,62	4.603,33
0802	<i>ACABAMENTOS</i>				
080201	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	141,12	115,86	16.350,16
Total do Item 08:					20.953,49
09	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
0901	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
090101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1.1/4"), inclusive conexões	m	36,2	57,95	2.097,79
090102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1.1/2"), inclusive conexões	m	38,38	71,50	2.744,17
090103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2.1/2"), inclusive conexões	m	8,72	161,37	1.407,15
090104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	8,72	217,89	1.900,00
090105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1.1/4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	46,31	72,21	3.344,05
090106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2.1/2"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	47,1	186,74	8.795,45
090107	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	52,64	242,81	12.781,52
0902	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS</i>				
090201	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1.1/2")	m	2,94	181,86	534,67
090202	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	4,68	216,10	1.011,35
090203	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2.1/2")	m	10,78	282,01	3.040,07
090204	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 100mm(4")	m	10,78	430,78	4.643,81
0903	<i>REGISTROS E VÁLVULAS</i>				
090301	Registro de gaveta bruto diâ. 40mm (1.1/2")	und	4	167,92	671,68
090302	Registro de gaveta bruto diâ. 50mm (2")	und	9	261,96	2.357,64
090303	Registro de gaveta bruto diâ. 65mm (2.1/2")	und	1	537,96	537,96
090304	Registro de gaveta bruto ø 100 mm (4")	und	1	1.218,54	1.218,54
0904	<i>ADAPTADORES E CONEXÕES PVC</i>				


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Abril/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO
BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090401	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	2	20,88	41,76
090402	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	10	22,76	227,60
090403	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 75mm x 2 1/2"	und	2	52,81	105,62
090404	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 110mm x 4"	und	2	103,19	206,38
090405	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	1	45,45	45,45
090406	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	10	53,98	539,80
090407	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 75mm (2 1/2")	und	1	443,38	443,38
090408	Adaptador de PVC soldável com flanges livres, para caixa d'água, diâmetro 110 mm (4")	und	1	534,16	534,16
0905	ADAPTADORES E CONEXÕES FG				
090501	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1 1/4" (32mm)	und	2	320,96	641,92
090502	Automático de bóia, duas funções 25A	und	1	117,74	117,74
090503	União em ferro galvanizado diam. 40mm	und	2	144,07	288,14
090504	União em ferro galvanizado diam. 50mm	und	2	188,90	377,80
090505	Válvula de retenção vertical diâmetro 32 mm (1.1/4")	und	2	216,42	432,84
0906	DIVERSOS				
090601	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	3	18,26	54,78
090602	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2	0,21	16,44	3,45
090603	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	15	9,69	145,35
090604	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 50 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	13	10,29	133,77
090605	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	14	11,97	167,58
090606	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 110mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	14	15,27	213,78
Total do Item 09:					51.807,15
10	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1001	EXTINTORES				
100101	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	1	296,03	296,03
1002	SINALIZAÇÃO				
100201	Placa de sinalização de emergência, CÓDIGO 21 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES); ("BOMBA DE INCÊNDIO")	und	2	33,54	67,08
100202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	33,54	33,54
100203	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	1	47,58	47,58
100204	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 100 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	4,74	25,14	119,16
100205	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	15,24	20,11	306,48
100206	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro	m	11,13	18,88	210,13

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO

BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão				
1003	TUBOS				
100301	Tubo de aço galvanizado com costura diam. 65mm, inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	97,15	306,81	29.806,59
100302	Tubo de aço galvanizado com costura \varnothing 100 mm (4"), conforme NBR5580	m	4,74	333,78	1.582,12
100303	Tubo de aço galvanizado com costura \varnothing 75 mm (3"), conforme NBR5580	m	15,24	232,08	3.536,90
100304	Tubo de aço galvanizado com costura \varnothing 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	11,13	201,03	2.237,46
100305	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	3	11,97	35,91
100306	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	4	11,81	47,24
1004	BOMBA				
100401	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixas de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	2	137,97	275,94
100402	Fornecimento e instalação de bomba de incêndio centrífuga trifásica 5CV, Modelo BPI-21 F21/2, SCHNEIDER ou equivalente	und	1	6.000,88	6.000,88
100403	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm ² e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1	174,78	174,78
100404	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	169,73	169,73
100405	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	1.051,50	1.051,50
100406	Quadro de comando de bomba de incêndio motor trifásico 5cv/220V, incl. caixa metálica composta por contator de potência, relé contra sobrecarga, sobretensão e subtensão, mini-disjuntor para proteção contra curto-circuito BSP	und	1	3.001,80	3.001,80
1005	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
100501	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDs, Bivolt, Autonomia de 6 hrs, Potência 2W, Fluxo luminoso 110 lm - Ref. IE33005 - Empalux ou equivalente	und	2	82,48	164,96
Total do Item 10:					49.165,81
11	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1101	RESERVATÓRIOS				
110101	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 20.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total, marcas de referência Fortlev, Bakof Tec, Rotoplastyc ou equiv., inclusive equipamento equipado com guindauto para içamento	und	4	22.661,73	90.646,92
Total do Item 11:					90.646,92
12	PINTURA				
1201	SOBRE PAREDES E FORROS				
120101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m ²	1.307,54	33,07	43.240,35
1202	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
120201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m ²	216	39,87	8.611,92
1203	SOBRE METAL				
120301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m ²	61,92	31,81	1.969,68


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN				Data Base (lo) : Abril/2023	
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO CASTELO				BDI : 33,25 %	
Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES				Leis Sociais : 157,27 %	
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 12:					53.821,95
13	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1301	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
130101	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura com tinta a base de epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer	m	11,7	842,83	9.861,11
130102	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 21 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	28,4	120,92	3.434,13
130103	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	33	191,99	6.335,67
1302	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
130201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	174,12	14,79	2.575,23
130202	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	425,32	1,48	629,47
1303	<i>PAISAGISMO</i>				
130301	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	425,32	41,19	17.518,93
130302	Fornecimento e plantio de Agave Marginata (Attenuata), porte mínimo 40 cm, abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	3	90,33	270,99
130303	Fornecimento e plantio de Lantana Amarela rasteira (Lantana Undulata), porte mínimo 10 cm, abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	16	20,64	330,24
130304	Fornecimento e plantio de Arbusto mexicano (Dasylirion longissimum), porte mínimo 50 cm, abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	5	111,92	559,60
Total do Item 13:					41.515,37
Total da Planilha 2:					649.043,69


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Abril/2023

Planilha : 3 - DRENAGEM AR CONDICIONADO
BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	ÁREA INTERNA				
0101	REDE DE ESGOTO E DRENAGEM - TUBOS DE PVC				
010101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	1	35,32	35,32
0102	DIVERSOS				
010201	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 25mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	1	7,98	7,98
0103	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS				
010301	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	57,7	15,31	883,39
010302	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	14	79,99	1.119,86
0104	TUBOS				
010401	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	6,05	46,96	284,11
010402	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	m	2,55	126,65	322,96
0105	CANALETAS E CURVAS				
010501	Canaleta para acabamento de tubulação de split até 60.000BTU's, dim. 85x70cm	m	4,16	51,86	215,74
Total do Item 01:					2.869,36
02	ÁREA EXTERNA				
0201	REDE DE ESGOTO E DRENAGEM - TUBOS DE PVC				
020101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1.1/4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	59,24	72,21	4.277,72
020102	Tubo PVC rígido soldável branco, para esgoto, no diâmetro de 50mm (2"), inclusive conexões, escavação e aterro com areia	m	36,8	87,31	3.213,01
020103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	1,76	242,81	427,35
0202	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
020201	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 90x30cm e Hmáx=2m, c/ grelha em ferro fundido, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante e pintura acrílica <i>inclusive escavação, reaterro e bota-fora</i>	und	1	2.581,72	2.581,72
0203	REDE DE ESGOTO E DRENAGEM - CONEXÕES EM PVC				
020301	Junção Simples de PVC branco para esgoto, diâm 50 mm (2")	und	5	43,09	215,45
Total do Item 02:					10.715,25
Total da Planilha 3:					13.584,61


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Abril/2023

Planilha : 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de aparelhos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas) ou pontos elétricos	und	60	13,11	786,60
010102	Retirada de quadro de distribuição inclusive disjuntores, para até 12 disjuntores	und	1	67,37	67,37
010103	Retirada de quadro de distribuição geral de baixa tensão (QGBT)	und	1	236,01	236,01
010104	Retirada de poste em tubo de aço, inclusive chumbadores com altura de 5m, inclusive transporte para botar fora	und	1	199,04	199,04
010105	Locação de andaime metálico tipo torre para substituição de refletores na quadra e das luminárias externas dos postes de concreto	und	1	1.149,60	1.149,60
Total do Item 01:					2.438,62
02	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA</i>				
0201	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
020101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	30,06	31,15	936,37
020102	Demolição de piso granilite inclusive lastro de concreto	m2	6,3	43,19	272,10
020103	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2	3,15	14,38	45,30
0202	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	22,91	68,64	1.572,54
0203	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020301	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	9,16	73,93	677,20
020302	Lastro de areia	m3	13,74	297,99	4.094,38
0204	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
020401	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	30,06	167,19	5.025,73
020402	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	6,3	162,58	1.024,25
020403	Assentamento de blocos pré-moldados de concreto (tipo Pavi-s e Hexagonal), proveniente de reaproveitamento, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm, exclusive blocos	m2	3,15	27,88	87,82
Total do Item 02:					13.735,69
03	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0301	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
030101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	9	337,20	3.034,80
0302	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</i>				
030201	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	149	31,49	4.692,01
030202	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1 1/2" (50mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	5	46,85	234,25
030203	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	189,5	31,97	6.058,32


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Abril/2023

Planilha : 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030204	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 4" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	162,5	72,65	11.805,63
030205	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 50mm (1.1/2"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1.1/2"	m	8,5	116,30	988,55
030206	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	24	84,45	2.026,80
030207	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	85	10,95	930,75
030208	Abraçadeira para eletroduto de 1 1/2", inclusive bucha e parafuso	und	14	11,87	166,18
030209	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	21	15,90	333,90
0303	PERFILADOS E ELETROCALHAS				
030301	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,55 mm (chapa 16), dimensões 200 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	152	254,92	38.747,84
030302	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	4	122,87	491,48
030303	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	2	144,26	288,52
030304	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	16	14,34	229,44
0304	CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS				
030401	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	22	55,49	1.220,78
030402	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	55,34	166,02
030403	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	39	53,37	2.081,43
030404	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	55,47	221,88
030405	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	55,47	166,41
030406	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	72,37	289,48
030407	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída X, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	7	72,53	507,71
030408	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída ED, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	84,75	84,75
030409	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	139,94	139,94
				Total do Item 03:	74.906,87

 04 **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

 0401 **QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**

040101	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 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-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1	704,64	704,64
--------	--	-----	---	--------	--------

040102	Quadro de fabricação especial 80x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-54, corrente máxima 230 A, capacidade p/ 34 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinco	und	2	5.378,90	10.757,80
--------	--	-----	---	----------	-----------


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Abril/2023					
Planilha : 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
BDI : 33,25 %					
Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040103	Quadro de fabricação especial 190x80x40cm, IP-65, corrente máxima 690A, capacidade p/ 66 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, espelho, e trinco chave yale (QGBT)	und	1	20.173,45	20.173,45
0402	<i>DISJUNTORES</i>				
040201	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	29,12	87,36
040202	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	124,44	497,76
040203	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	124,44	248,88
040204	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	19	124,44	2.364,36
040205	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	144,02	432,06
040206	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	144,02	288,04
040207	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	168,60	674,40
040208	Mini-Disjuntor tripolar 70 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	220,33	220,33
040209	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	243,77	243,77
040210	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	367,13	367,13
040211	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	614,70	1.229,40
040212	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	683,17	2.732,68
040213	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 600 A, 65KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	6.863,40	6.863,40
040214	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	16	77,46	1.239,36
0403	<i>FIOS E CABOS</i>				
040301	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 2,5 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	508,5	11,75	5.974,88
040302	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 6,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	2.563	17,58	45.057,54
040303	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 10,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	608	18,95	11.521,60
040304	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 50,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	106,5	64,93	6.915,05
040305	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 70,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	129	91,37	11.786,73
040306	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 95,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	427	115,79	49.442,33


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Abril/2023

Planilha : 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
BDI : 33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040307	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 120,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	515	225,99	116.384,85
040308	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 240,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	90	440,46	39.641,40
040309	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm ²	m	78	21,21	1.654,38
040310	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5	45,92	229,60
040311	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	5	56,55	282,75
0404	ANILHAS E TERMINAIS				
040401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm ²	und	291	1,23	357,93
040402	Terminal agulha 2,5 mm ²	und	6	11,15	66,90
040403	Terminal agulha 6,0 mm ²	und	69	12,71	876,99
040404	Terminal olhal 2,5 mm ²	und	4	11,86	47,44
040405	Terminal olhal 6,0 mm ²	und	36	12,61	453,96
040406	Terminal olhal 50,0 mm ²	und	2	28,34	56,68
040407	Terminal olhal 70,0 mm ²	und	2	30,17	60,34
040408	Terminal olhal 95,0 mm ²	und	8	34,92	279,36
040409	Terminal olhal 120,0 mm ²	und	8	39,52	316,16
040410	Terminal olhal 240,0 mm ²	und	18	124,91	2.248,38
040411	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	160	2,76	441,60
				Total do Item 04:	343.221,67
05	APARELHOS ELÉTRICOS				
0501	APARELHOS ELÉTRICOS				
050101	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor e aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18 W/127 V, soquete antivibratório, ref. CAA02-S232TL Lumicenter ou equiv.	und	16	344,61	5.513,76
0502	INTERRUPTORES E TOMADAS				
050201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	44,67	89,34
050202	Tomada baixa simples padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3	60,76	182,28
0503	POSTES				
050301	Luminária de LED para poste, na cor preta, potência de 100W, vida útil superior a 60.000 h, IP-66, temperatura de cor superior a 5000K, mod. EDN100 ou 001100G3-1006, marcas de ref. Ames Iluminação, HDA Iluminação ou equivalente	und	58	539,74	31.304,92
050302	Suporte para fixação topo de poste - 2 pétalas	und	29	169,17	4.905,93
				Total do Item 05:	41.996,23
06	SISTEMA DE RECALQUE				
0601	QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS				
060101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.733,26	2.733,26
0602	BOMBAS				
060201	Bomba centrífuga trifásica 2CV	und	2	2.289,83	4.579,66


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) :

Abril/2023

Planilha : 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI :

33,25 %

Local : RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES

Leis Sociais :

157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0603	AUTOMÁTICO DE BOIA				
060301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	117,74	235,48
Total do Item 06:					7.548,40
Total da Planilha 4:					483.847,48

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1346201 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E CLIMATIZAÇÃO NA EEEFM HUNNEY EVEREST PIOVESAN**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Abril/2023**Planilha :** 5 - LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA CARLOS ROGÉRIO JESUS GOMES, S/N, MORADA DE SANTA FÉ, CARIACICA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS AO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</i>				
0101	<i>ABERTURAS E FECHAMENTOS</i>				
010101	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	32	38,63	1.236,16
010102	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	16	99,79	1.596,64
010103	Espuma de poliuretano expansiva para preenchimento de vãos, Vedacit, Sika ou equivalente	dm3	18	9,34	168,12
Total do Item 01:					3.000,92
02	<i>SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</i>				
0201	<i>INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</i>				
020101	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	96	42,19	4.050,24
020102	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 7/8" esp. 9mm	m	96	110,32	10.590,72
020103	Instalação de Linha frigorígena p/ interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fix., fita PVC auto-aderente e cabo PP, excl. tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	96	147,81	14.189,76
020104	Gás refrigerante R410A	kg	19,2	102,92	1.976,06
020105	Mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" rosca interna com expansor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	56	80,88	4.529,28
Total do Item 02:					35.336,06
03	<i>APARELHOS DE AR-CONDICIONADO</i>				
0301	<i>AR CONDICIONADO</i>				
030101	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Piso Teto de 60.000 BTU's 220V Trifásico - Ciclo Frio Classificação Energética C (Selo PROCEL), inclusive amortecedores <i>vibra-stop e controle sem fio</i>	und	16	10.804,87	172.877,92
Total do Item 03:					172.877,92
Total da Planilha 5:					211.214,90
Total Orçamento :					1.452.276,44

ASSINATURAS (5)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

CRISTIANE SILVA MONTEIRO
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 13/07/2023 08:13:36 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 12/07/2023 15:31:15 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 13/07/2023 08:05:48 -03:00

GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 12/07/2023 15:33:01 -03:00

BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO
ENG. ELETRICISTA JR - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 12/07/2023 15:55:02 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 13/07/2023 08:13:36 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-FXSQ7L>