


**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO

**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

**Data Base (lo) :** Junho/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 PARAMETRIZAR 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 72,58% 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> CIVIL KLEYSIANA DE ASSIS E. V. PEDRAS - CREA-ES 09548/D (PLANILHA 2); ENG<sup>o</sup> GUIDO M. SCARDUA TAVARES (PLANILHA 3); RESPONSÁVEL PELOS DEMAIS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG<sup>a</sup> CRISTIANE SILVA MONTEIRO - CREA-ES 7424/D - (PLANILHAS 1 E 2);
- RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.<sup>a</sup> ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHA 2);
- 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.<sup>a</sup> ELETRICISTA BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO - CREA-ES 052595/D (PLANILHA 2).

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 1 - CANTEIRO DE OBRAS**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>				
0101	<b>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</b>				
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	448,19	3.585,52
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	184,7	247,53	45.718,79
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	154,62	1.360,66
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	36,06	13.385,47
0102	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)</b>				
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	865,99	12.556,86
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	651,70	7.103,53
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	16,94	555,41	9.408,65
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	26.084,91	26.084,91
010205	Galpão para serralha 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	207,03	2.484,36
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	282,53	1.695,18
010207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	1.891,87	1.891,87
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	48,93	1.223,25
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	73,47	1.836,75
010210	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10	145,36	1.453,60
0103	<b>SEGURANÇA DO TRABALHO</b>				
010301	Fornecimento e instalação de ponteiros de proteção de vergalhão expostos em fundações	und	30	1,63	48,90
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	8,69	695,20
010303	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	7	297,24	2.080,68
010304	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-	und	7	297,32	2.081,24

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 1 - CANTEIRO DE OBRAS**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/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	24,53	343,42
010306	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	14	40,60	568,40
010307	Retirada de extintor de incêndio, inclusive placa de sinalização	und	14	21,12	295,68
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	492,87	2.464,35
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	55,06	275,30

Total do Item 01: **138.767,62**Total da Planilha 1: **138.767,62**

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010101	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	65,88	5,62	370,25
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	65,88	15,50	1.021,14
010202	Equipe de topografia para serviços de locação e medição em obras	dia	3	1.032,63	3.097,89
0103	<i>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</i>				
010301	Mobilização de equipamentos	und	1	880,78	880,78
010302	Desmobilização de equipamentos	und	1	880,78	880,78
0104	<i>REMOÇÃO E BOTA-FORA DO CASTELO METÁLICO</i>				
010401	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	40.815,63	40.815,63
<b>Total do Item 01:</b>					<b>47.066,47</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	67,16	20,41	1.370,74
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	43,55	78,72	3.428,26
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	1,71	95,85	163,90
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	30,69	42,76	1.312,30
<b>Total do Item 02:</b>					<b>6.275,20</b>
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	60,02	113,49	6.811,67
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	3,17	890,34	2.822,38
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	588,06	15,12	8.891,47
030104	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	247,06	15,92	3.933,20
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	70,69	16,15	1.141,64
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	20,44	904,57	18.489,41
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</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 : 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2023

Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO

BDI : 33,25 %

Local : RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.232,58	15,12	18.636,61
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	789,46	15,92	12.568,20
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	162,47	16,15	2.623,89
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	29,69	832,83	24.726,72
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	309,82	169,95	52.653,91
<b>Total do Item 03:</b>					<b>153.299,10</b>
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	13,33	1.233,03
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	89,48	21.303,40
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	220,66	15.887,52
<b>Total do Item 04:</b>					<b>38.423,95</b>
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	869,95	22.549,10
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	1.442,68	7.271,11
<b>Total do Item 05:</b>					<b>29.820,21</b>
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, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	94,9	28,69	2.722,68
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	87,49	3.742,82
<b>Total do Item 06:</b>					<b>6.465,50</b>
07	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</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 : 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				Data Base (lo) : Junho/2023	
Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO					
Local : RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES					
BDI : 33,25 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	765,62	9,46	7.242,77
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	77,14	59.059,93
Total do Item 07:					<b>66.302,70</b>
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	33,65	4.748,69
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	119,38	16.846,91
Total do Item 08:					<b>21.595,60</b>
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. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	21,88	36,70	803,00
090102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	63,89	59,67	3.812,32
090103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	1,98	73,55	145,63
090104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	8,78	164,46	1.443,96
090105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	8,7	221,65	1.928,36
090106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	86,19	51,89	4.472,40
090107	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	101,2	191,47	19.376,76
090108	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	90,2	248,19	22.386,74
0902	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS</i>				
090201	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	2,94	181,90	534,79
090202	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	4,53	219,26	993,25
090203	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	15,4	285,45	4.395,93
090204	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 100mm(4")	m	15,4	417,54	6.430,12
0903	<i>REGISTROS E VÁLVULAS</i>				
090301	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	2	110,94	221,88
090302	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	7	170,83	1.195,81
090303	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	5	264,86	1.324,30
090304	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")	und	1	541,89	541,89
090305	Registro de gaveta bruto ø 100 mm (4")	und	1	1.223,62	1.223,62
0904	<i>ADAPTADORES E CONEXÕES PVC</i>				
090401	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 25mm x 3/4"	und	4	10,29	41,16
090402	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	8	21,73	173,84
090403	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	2	23,61	47,22
090404	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 75mm x 2 1/2"	und	2	53,66	107,32

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO****BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090405	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 110mm x 4"	und	2	103,70	207,40
090406	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	2	27,88	55,76
090407	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	8	45,93	367,44
090408	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	2	54,46	108,92
090409	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 75mm (2 1/2")	und	1	444,02	444,02
090410	Adaptador de PVC soldável com flanges livres, para caixa d'água, diâmetro 110 mm (4")	und	1	533,24	533,24
090411	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm (4"), fornecimento e colocação	und	2	90,49	180,98
0905	<i>ADAPTADORES E CONEXÕES FG</i>				
090501	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1" (25mm)	und	2	200,71	401,42
090502	Automático de bóia, duas funções 25A	und	1	121,16	121,16
090503	União em ferro galvanizado diâm. 40mm	und	2	152,60	305,20
090504	União em ferro galvanizado diâm. 50mm	und	2	199,95	399,90
090505	Válvula de retenção vertical diâmetro 32 mm (1.1/4")	und	2	219,33	438,66
0906	<i>DIVERSOS</i>				
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	19,28	57,84
090602	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2	0,21	17,06	3,58
090603	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	40	10,09	403,60
090604	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	20	12,37	247,40
090605	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 110mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	20	15,67	313,40
0907	<i>REDE DE ESGOTO E DRENAGEM - TUBOS DE PVC</i>				
090701	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	16,06	112,54	1.807,39
090702	Tubo PVC rígido soldável branco, para esgoto, no diâmetro de 100mm (4"), inclusive conexões, escavação e aterro com areia	m	19,06	137,71	2.624,75
0908	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
090801	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=2m, c/ tampa em ferro fundido, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	1	2.761,93	2.761,93
090802	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=2m, c/ tampa em ferro fundido, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	1	2.892,00	2.892,00
0909	<i>BOMBAS</i>				
090901	Bomba centrífuga, motor elétrico 2CV, bocais rosqueáveis, sucção diâm. 1 1/2" recalque diâm. 1 1/4", ref.: BC-21 R 1 1/4" - Schneider, Altura manométrica: 18mca, vazão 12,2m³/h	und	2	2.660,10	5.320,20
0910	<i>SISTEMA DE RECALQUE</i>				
091001	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.737,38	2.737,38

Total do Item 09: **94.333,87**

**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 : 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				Data Base (lo) :	Junho/2023
Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO					
Local : RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES					
BDI : 33,25 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
10	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1001	<b>EXTINTORES</b>				
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	2	297,32	594,64
1002	<b>SINALIZAÇÃO</b>				
100201	Placa de sinalização de emergência, CÓDIGO 21 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES); ("BOMBA DE INCÊNDIO")	und	1	40,60	40,60
100202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	2	40,60	81,20
100203	Placa de sinalização de segurança CODIGO 21 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCENDIO")	und	2	40,60	81,20
100204	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 32 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	1,57	12,38	19,44
100205	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	10,84	19,57	212,14
100206	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	17,46	20,80	363,17
1003	<b>TUBOS</b>				
100301	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	6,05	48,50	293,43
100302	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 32 mm (1"), conforme NBR5580	m	1,57	96,81	151,99
100303	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	294,39	204,82	60.296,96
100304	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 75 mm (3"), conforme NBR5580	m	17,46	232,13	4.052,99
100305	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	198	12,21	2.417,58
100306	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	12,37	148,44
100307	Tubo de aço galvanizado com costura diam. 65mm, inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	18,13	310,62	5.631,54
1004	<b>BOMBA</b>				
100401	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixas de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	2	140,61	281,22
100402	Fornecimento e instalação de bomba de incêndio centrífuga trifásica 5CV, Modelo BPI-21 F21/2, SCHNEIDER ou equivalente	und	1	6.004,35	6.004,35
100403	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm <sup>2</sup> e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4"BSP	und	1	176,22	176,22
100404	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	171,17	171,17
100405	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	1.052,94	1.052,94
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	3.005,92	3.005,92
100407	Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 65mm (21/2")	und	1	744,17	744,17
100408	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 80mm (3")	und	1	996,54	996,54
100409	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1	110,94	110,94
100410	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (21/2")	und	1	541,89	541,89
100411	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	4	792,04	3.168,16
1005	<b>HIDRANTE</b>				
100501	Hidrante de coluna do tipo Barbará no passeio completo, inclusive a coluna, o flange e o registro	und	1	9.666,98	9.666,98


**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 : 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Junho/2023					
Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO					
BDI : 33,25 %					
Local : RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1006	<i>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</i>				
100601	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	86,24	172,48
Total do Item 10:					<b>100.478,30</b>
11	<i>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</i>				
1101	<i>RESERVATÓRIOS</i>				
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	19.418,24	77.672,96
Total do Item 11:					<b>77.672,96</b>
12	<i>PINTURA</i>				
1201	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
120101	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	1.307,54	34,63	45.280,11
1202	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
120201	Pintura sobre cobogós 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	216	42,03	9.078,48
1203	<i>SOBRE METAL</i>				
120301	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m2	61,92	60,86	3.768,45
Total do Item 12:					<b>58.127,04</b>
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	847,87	9.920,08
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	129,32	3.672,69
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	200,90	6.629,70
1302	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
130201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	174,12	15,75	2.742,39
1303	<i>PAISAGISMO</i>				
130301	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	100	41,49	4.149,00
Total do Item 13:					<b>27.113,86</b>
14	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES ELÉTRICA</i>				
1401	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO****BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140101	Retirada de aparelhos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas) ou pontos elétricos	und	74	13,96	1.033,04
140102	Retirada de poste de concreto 11/100, inclusive base de concreto, com transporte para bota fora	und	20	665,48	13.309,60
140103	Locação de andaime metálico tipo torre para substituição de refletores na quadra e das luminárias externas dos postes de concreto	und	1	1.271,28	1.271,28
<b>Total do Item 14:</b>					<b>15.613,92</b>
15	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA</i>				
1501	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
150101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	41,4	33,18	1.373,65
1502	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
150201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	20,7	73,10	1.513,17
1503	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
150301	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	8,28	78,72	651,80
150302	Lastro de areia	m3	12,42	293,26	3.642,29
1504	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
150401	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	41,4	173,80	7.195,32
<b>Total do Item 15:</b>					<b>14.376,23</b>
16	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1601	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
160101	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	1	349,29	349,29
1602	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</i>				
160201	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	53	33,03	1.750,59
160202	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	258	33,69	8.692,02
160203	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	17	87,81	1.492,77
160204	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 60mm (2"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 2"	m	25,5	137,46	3.505,23
160205	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	53	11,35	601,55
160206	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	6	16,94	101,64
1603	<i>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</i>				
160301	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	5	57,20	286,00
160302	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	57,75	57,75
160303	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	9	55,45	499,05
160304	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL,	und	3	51,21	153,63

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2023

**Planilha : 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO****BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
160305	entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	57,88	115,76
160306	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	74,42	297,68
160307	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída X, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	7	75,78	530,46
160308	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída CD, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	59,92	59,92
160309	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	144,22	288,44
<b>Total do Item 16:</b>					<b>18.781,78</b>
17	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
1701	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
170101	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	711,49	711,49
1702	<b>DISJUNTORES</b>				
170201	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	30,14	90,42
170202	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	127,53	127,53
170203	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	127,53	255,06
170204	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	4	74,94	299,76
1703	<b>FIOS E CABOS</b>				
170301	Cabo flexível, com isol. de 750 V e seção de 2,5 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 70° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	387,5	8,95	3.468,13
170302	Cabo flexível, com isol. de 750 V e seção de 4,0 mm <sup>2</sup> , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 70° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	40	11,06	442,40
170303	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 10,0 mm <sup>2</sup> , 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	1.508	17,71	26.706,68
170304	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	173	21,59	3.735,07
170305	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5	46,24	231,20
170306	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	5	56,87	284,35
1704	<b>ANILHAS E TERMINAIS</b>				
170401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	54	1,25	67,50
170402	Terminal agulha 2,5 mm <sup>2</sup>	und	6	11,86	71,16
170403	Terminal agulha 4,0 mm <sup>2</sup>	und	6	12,23	73,38
170404	Terminal agulha 6,0 mm <sup>2</sup>	und	8	13,48	107,84
170405	Terminal agulha 10,0 mm <sup>2</sup>	und	14	19,04	266,56

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 2 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO E ADEQUAÇÃO INCÊNDIO**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
170406	Terminal olhal 2,5 mm2	und	4	12,55	50,20
170407	Terminal olhal 4,0 mm2	und	4	12,26	49,04
170408	Terminal olhal 6,0 mm2	und	7	13,30	93,10
170409	Terminal olhal 10,0 mm2	und	6	19,05	114,30
170410	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,82	56,40
<b>Total do Item 17:</b>					<b>37.301,57</b>
18	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>				
1801	<b>LUMINÁRIAS</b>				
180101	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	344,76	5.516,16
1802	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
180201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	45,56	91,12
180202	Tomada baixa simples padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3	61,93	185,79
1803	<b>POSTES</b>				
180301	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	74	546,59	40.447,66
180302	Poste reto flangeado telecônico com suporte de fixação para duas pétalas, com base Ø 90mm e topo Ø 60mm, em tubo de aço, inclusive chumbadores e altura de 5m	und	20	1.707,25	34.145,00
180303	Suporte para fixação topo de poste - 2 pétalas	und	10	172,21	1.722,10
<b>Total do Item 18:</b>					<b>82.107,83</b>
19	<b>SISTEMA DE RECALQUE</b>				
1901	<b>QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS</b>				
190101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.737,38	2.737,38
1902	<b>BOMBAS</b>				
190201	Bomba centrifuga trifásica 2CV	und	2	2.293,30	4.586,60
1903	<b>AUTOMÁTICO DE BOIA</b>				
190301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	121,16	242,32
<b>Total do Item 19:</b>					<b>7.566,30</b>
<b>Total da Planilha 2:</b>					<b>902.722,39</b>

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 3 - ADEQUAÇÕES CIVIS, MUROS E CERCAMENTOS**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/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 grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	217,97	22,49	4.902,15
010102	Demolição de alvenaria	m3	26,82	76,57	2.053,61
010103	Demolição de cobogó	m3	7,49	76,57	573,51
010104	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martelete ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento	m3	7,9	323,13	2.552,73
010105	Demolição de lajes de concreto armado, de forma mecanizada, com martelete ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento	m3	10,33	197,22	2.037,28
010106	Retirada de chapim em granito ou concreto	m	215,53	2,73	588,40
010107	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	109,99	95,85	10.542,54
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	179,4	5,62	1.008,23
<b>Total do Item 01:</b>					<b>24.258,45</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020101	Aterro para regularização do terreno em argila, inclusive espalhamento do material e compactação utilizando compactador de placa vibratória	m3	246,81	136,89	33.785,82
<b>Total do Item 02:</b>					<b>33.785,82</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030101	Fôrma com chapa compensada plastificada esp. 12mm, utilização 5 vezes	m2	66,21	156,14	10.338,03
030102	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	209,4	15,12	3.166,13
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	80,33	16,15	1.297,33
030104	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	6,62	1.125,36	7.449,88
0302	<i>DIVERSOS</i>				
030201	Ancoragem de vergalhões de aço CA-50 diâmetro mín. de 6.3mm, em estrutura existente, incl. apicoamento do concreto antigo, limpeza e chumbamento c/ adesivo estrutural Sikadur 32 ou equiv, execução de furos c/ prof. mínima de 30 cm <i>exclusive vergalhões</i>	und	320	69,41	22.211,20
<b>Total do Item 03:</b>					<b>44.462,57</b>
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	44,8	13,33	597,18
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	32,96	86,36	2.846,43

**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 :** 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2023**Planilha :** 3 - ADEQUAÇÕES CIVIS, MUROS E CERCAMENTOS**BDI :** 33,25 %**Local :** RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 04:</b>					<b>3.443,61</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</i>				
050101	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	24,96	691,41	17.257,59
0502	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050201	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x1/8", conforme detalhe em projeto	m2	35,84	955,95	34.261,25
<b>Total do Item 05:</b>					<b>51.518,84</b>
06	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0601	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
060101	Vidro liso comum transparente, espessura 6 mm	m2	24,96	305,43	7.623,53
<b>Total do Item 06:</b>					<b>7.623,53</b>
07	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</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	231,45	9,46	2.189,52
0702	<i>ACABAMENTOS</i>				
070201	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	23,76	132,56	3.149,63
070202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	21,6	66,45	1.435,32
0703	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	25,92	45,40	1.176,77
070302	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	205,53	77,14	15.854,58
<b>Total do Item 07:</b>					<b>23.805,82</b>
08	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0801	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
080101	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	21,6	62,68	1.353,89
080102	Peitoril de granito cinza andorinha polido largura de 17 cm, esp. 2 cm, com pingadeira, assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada AC-III	m	20,8	99,88	2.077,50
<b>Total do Item 08:</b>					<b>3.431,39</b>
09	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0901	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
090101	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=2m, c/ tampa em ferro fundido 60x60cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco, reboco impermeabilizante, escav, reat e bota fora	und	1	2.656,23	2.656,23
0902	<i>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</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

<b>Orçamento :</b> 1361701 - RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E ADEQUAÇÕES CIVIS NA CEEFMTI JOAQUIM BEATO					
<b>Órgão Cliente :</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				<b>Data Base (lo) :</b> Junho/2023	
<b>Planilha : 3 - ADEQUAÇÕES CIVIS, MUROS E CERCAMENTOS</b>					
<b>Local :</b> RUA LINHARES, S/N, PLANALTO SERRANO BLOCO A, SERRA/ES					
<b>BDI :</b> 33,25 %					
<b>Leis Sociais :</b> 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090201	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	12	213,04	2.556,48
0903	<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA</b>				
090301	Descarte de material proveniente de limpeza de fossa realizada na região da Grande Vitória	t	16	79,17	1.266,72
090302	Limpeza de fossa - viagem com até 8.000 L (8m3) (Vitória, Serra e Fundão), exclusive descarte do material retirado	und	2	982,98	1.965,96
<b>Total do Item 09:</b>					<b>8.445,39</b>
10	<b>PINTURA</b>				
1001	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
100101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa corrida, referência Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	32,96	22,91	755,11
100102	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	1.071,62	27,82	29.812,47
100103	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	118,18	34,63	4.092,57
1002	<b>SOBRE METAL</b>				
100201	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m2	987,37	60,86	60.091,34
<b>Total do Item 10:</b>					<b>94.751,49</b>
11	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
1101	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>				
110101	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	139,7	1.254,94	175.315,12
110102	Gradil "Y" H=1.50 m, em tubo de aço galvanizado 88,90x4.00 mm (3") DIN 2440 NBR 5580M e barra chata de ferro galvanizado ASTM A-36 1/4"x1", inclusive chumbamento em muro, conforme detalhe padrão SEDU cód. DET.ARQ.14, excl. pintura	m	305,23	798,55	243.741,42
1102	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>				
110201	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	610,46	1,57	958,42
110202	Limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos	m2	23,76	31,69	752,95
<b>Total do Item 11:</b>					<b>420.767,91</b>
<b>Total da Planilha 3:</b>					<b>716.294,82</b>
<b>Total Orçamento :</b>					<b>1.757.784,83</b>

## ASSINATURAS (6)

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

**CRISTIANE SILVA MONTEIRO**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 11:26:48 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 09:36:48 -03:00

**GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 09:25:20 -03:00

**KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 09:17:13 -03:00

**BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO**  
ENG. ELETRICISTA JR - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 09:18:21 -03:00

**GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES**  
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 26/09/2023 09:43:47 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 26/09/2023 11:26:48 (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/2023-8MP3P0>