


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Iº) : Janeiro/2021

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 31,96% (TABELA 1 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 329 DE 24/09/2019. 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 72,68% 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 PARA A FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ ELABORAR E APRESENTAR À FISCALIZAÇÃO O DIAGRAMA DE MONTAGEM, DETALHAMENTOS PARA FABRICAÇÃO, NOTAS FISCAIS E CERTIFICADOS VINCULADOS DE TODOS OS MATERIAIS, ASSIM COMO, A ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA FABRICAÇÃO E MONTAGEM. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER FABRICADAS E MONTADAS EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT VIGENTES, EM ESPECIAL COM A ABNT NBR 8800. A EXECUÇÃO DAS SOLDAS DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA AWS D1.1;
- 11 PARA VALIDAÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS A SEREM EXECUTADAS NAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APRESENTAR PARA A FISCALIZAÇÃO, UM RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SOLDAGEM A SER EMITIDO POR UM PROFISSIONAL COMPETENTE E QUALIFICADO CONFORME AS DIRETRIZES DA NORMA ABNT NBR 14842 (REVISÃO VIGENTE);
- 12 TODA ESTRUTURA METÁLICA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR DEVERÁ PASSAR POR TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E PINTURA CONFORME AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: A) PREPARO DE SUPERFÍCIE MÍNIMO: SA 2.1/2" - JATO AO METAL QUASE BRANCO; B) SISTEMA DE PINTURA: FUNDO EM UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI COM 80 MICRON-METRO DE ESPESURA E ACABAMENTO EM DUAS DEMÃOS À BASE DE EPÓXI COM 40 MICRON-METRO DE ESPESURA POR DEMÃO TOTALIZANDO UMA ESPESURA DE 160 MICRON-METRO; C) ACABAMENTO EM UMA DEMÃO COM VERNIZ POLIURETANO BI COMPONENTE COM 50 MICRON-METRO DE ESPESURA; D) TOTAL DA SUPERFÍCIE METÁLICA A PASSAR POR TRATAMENTO E PINTURA: MÍNIMO DE 210 MICRON-METRO DE ESPESURA;
- 13 PARA VALIDAÇÃO DAS PINTURAS A SEREM EXECUTADAS NAS ESTRUTURAS METÁLICAS, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APRESENTAR PARA A FISCALIZAÇÃO, UM RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE PINTURA A SER EMITIDO POR UM PROFISSIONAL COMPETENTE E QUALIFICADO CONFORME AS DIRETRIZES DA NORMA ABNT NBR 15218 (REVISÃO VIGENTE);
- 14 OS SERVIÇOS DE IÇAMENTO, APOIO E SEGURANÇA PARA MONTAGEM DE ESTRUTURA E TELHAS METÁLICAS CONTEMPLAM TALHA DE CORRENTE E GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE RODAS COM LANÇA TELESCÓPICA OU EQUIPAMENTO EQUIVALENTE;
- 15 AS ESPECIFICAÇÕES DESSA PLANILHA SÃO COMPLEMENTADAS PELA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA ANEXA AO PROCESSO LICITATÓRIO, TAIS COMO: PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA E MEMORIAIS DE ESPECIFICAÇÕES E DE QUANTITATIVOS;


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Ia) : Janeiro/2021

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 16 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;
- 17 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.IOPES.ES.GOV.BR);
- 18 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 19 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;
- 20 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;
- 21 APÓS A EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO, EFETUAR ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM ÁGUA COM DURAÇÃO MÍNIMA DE 72H PARA VERIFICAÇÃO DE FALHAS. CASO HAJA NECESSIDADE DE REPAROS, O ENSAIO DEVE SER REPETIDO PARA POSTERIOR LIBERAÇÃO;
- 22 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG. CIVIL THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D, TÉCN. EDIFICAÇÕES ANDREIA SEGLIA - CREA-ES 46709/TD E TEC. EDIF. KIARA CHAGAS, CFT-BR Nº 000544578-7;
- RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DAS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS - ENGENHEIRO ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA MG 165022/D E TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA VITOR ROSA SILVA - CFT: ES - 0817488413;
- 23 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENGª CIVIL ELIANE BREDÁ CREA-ES 4356/D;
- 24 RESPONSÁVEIS PELAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE OBRAS CIVIS - ENG. CIVIL THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D;
- RESPONSÁVEIS PELAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DAS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS - ENGENHEIRO ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES;

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Io) : Janeiro/2021

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS E INTERVENÇÕES CIVIS NA ÁREA EXTERNA (HIDRO)

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/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	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	32,34	318,42	10.297,70
010102	Retirada de grama vegetal	m2	62,9	4,33	272,36
010103	Retirada de grelha de ferro fundido	m2	1,4	17,31	24,23
010104	Retirada de gradil para reaproveitamento	m2	42,7	19,04	813,01
010105	Retirada de meio-fio de concreto	m	117,6	9,83	1.156,01
010106	Lixamento e remoção de tinta de grades e portões	m2	150,57	24,48	3.685,95
010107	Lixamento de parede com pintura antiga acrílica para recebimento de nova camada de tinta	m2	547,85	3,66	2.005,13
010108	Demolição de alvenaria	m3	33,64	59,01	1.985,10
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Corte, desgalhamento, destocamento e desenraizamento de árvore, com altura acima de 5 metros e diâmetro maior que 50 cm, com auxílio de equipamento mecânico, inclusive transporte para bota-fora	und	2	728,21	1.456,42
010202	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	192,4	4,33	833,09
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	250,32	9,95	2.490,68
0104	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO - EDIFÍCIOS EDUCACIONAIS</i>				
010401	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	1.843,76	5,95	10.970,37
010402	Complementação/As Built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	1.843,76	2,76	5.088,78
010403	Complementação/As Built de projeto de instalações hidrossanitárias de Edifícios Educacionais	m2	1.843,76	2,24	4.130,02
010404	Complementação/As Built de projeto de estrutura de concreto, inclusive fundações de Edifícios Educacionais	m2	40,5	3,58	144,99
010405	Complementação/As Built de projeto de prevenção e combate à incêndio de Edifícios Educacionais	m2	1.843,76	0,69	1.272,19
010406	Complementação/As Built de projeto de SPDA de Edifícios Educacionais	m2	40,5	0,61	24,71
0105	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO - QUADRAS ESPORTIVAS</i>				
010501	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Quadras Esportivas	m2	730,54	4,36	3.185,15
010502	Complementação/As Built de projeto de redes elétricas de Quadras Esportivas	m2	730,54	2,03	1.483,00
010503	Complementação/As Built de projeto de SPDA de Quadras Esportivas	m2	730,54	0,61	445,63
010504	Complementação/As Built de projeto de estrutura metálica de Quadras Esportivas	m2	730,54	2,99	2.184,31
Total do Item 01:					53.948,83
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	Placa de obra nas dimensões de 4.0 x 2.0 m, padrão SEDU	m2	8	320,07	2.560,56
020102	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0.50mm Branca H=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", inclusive faixas pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	113,5	211,18	23.968,93
020103	Portão em telha metálica ondulada 0.50mm branca, montagem estrut. de mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético azul h=30cm e rosa h=10cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações)	m2	17,2	154,21	2.652,41

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS E INTERVENÇÕES CIVIS NA ÁREA EXTERNA (HIDRO)**BDI :** 31,96 %**Local :** RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020104	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontaletes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	100	4,18	418,00
020105	Remoção e recolocação de tapume em telha metálica ondulada, proveniente de reaproveitamento	m	30	78,90	2.367,00
0202	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)</i>				
020201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, 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 (1 utilização)	m2	14,5	766,53	11.114,69
020202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,9	527,97	5.754,87
020203	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,9	458,60	4.998,74
020204	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m2	12	425,78	5.109,36
020205	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 (1 utilização)	und	1	21.151,41	21.151,41
020206	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	12	209,71	2.516,52
020207	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, 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 (1 utilização)	m2	6	283,57	1.701,42
020208	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1	2.627,01	2.627,01
020209	Rede de água incluindo tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, considerando distância de alimentação aprox. a 50 m (1 utilização)	m	50	17,47	873,50
020210	Rede de luz incluindo cabo PP 4x10 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. 50m (1 utilização)	m	50	41,48	2.074,00
020211	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	50	56,16	2.808,00

Total do Item 02: **92.696,42**

03 MOVIMENTO DE TERRA

0301 ESCAVAÇÕES

030101 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade m3 11,66 56,27 656,11

0302 REATERRO E COMPACTAÇÃO

030201 Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) m2 233,81 15,90 3.717,58

030202 Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm m3 1,53 60,60 92,72

030203 Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3) m3 90 155,11 13.959,90

0303 TRANSPORTES

030301 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 68,6 70,30 4.822,58

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS E INTERVENÇÕES CIVIS NA ÁREA EXTERNA (HIDRO)**BDI :** 31,96 %**Local :** RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030302	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	11,66	30,63	357,15
Total do Item 03:					23.606,04
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA ESTRUTURAL</i>				
040101	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	1,65	85,18	140,55
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	33,64	69,07	2.323,51
Total do Item 04:					2.464,06
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	4	603,07	2.412,28
050102	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	7,34	363,00	2.664,42
050103	Reinstalação de gradil proveniente de reaproveitamento	m2	42,7	125,71	5.367,82
050104	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	0,2	949,24	189,85
Total do Item 05:					10.634,37
06	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0601	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
060101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	69,43	6,90	479,07
0602	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
060201	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	69,43	58,19	4.040,13
Total do Item 06:					4.519,20
07	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0701	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC ENTERRADO</i>				
070101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	86,19	43,88	3.782,02
070102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50 mm (1.1/2"), inclusive conexões, enterrado, incluindo escavação e aterro com areia	m	86,19	59,61	5.137,79
0702	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	1	736,26	736,26
070202	Caixa de areia em alv. de bloco de conc 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em FºFº 60x60cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco imper, dreno com tubo PVC Ø100mm c/ brita 1 incl. escav e reaterro	und	1	1.326,55	1.326,55
070203	Caixa ralo de alv. de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ grelha de ferro fundido, lastro de conc. Esp. 10cm, revestida Intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, inclusive escavação e reaterro.	und	1	1.040,06	1.040,06


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (I0) :** Janeiro/2021

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS E INTERVENÇÕES CIVIS NA ÁREA EXTERNA (HIDRO)
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0703	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS				
070301	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	86,11	56,16	4.835,94
070302	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	60	91,58	5.494,80
Total do Item 07:					22.353,42
08	OUTRAS INSTALAÇÕES				
0801	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO				
080101	Tubo de aço galvanizado, incl. conexões, Ø65mm (21/2"), enterrado sobre berço de concreto 15MPa esp.5cm, coberto por camada de proteção em areia compactada hidráulica h=25cm e reaterro compactado h=25cm, largura de 30cm <i>Inclusive escavação, reaterro e bota-fora</i>	m	21,76	488,89	10.638,25
080102	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90° de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1	685,15	685,15
080103	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	244,63	244,63
080104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,75	35,75
080105	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	21,76	7,71	167,77
080106	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 (NBR 13.434); CÓDIGO P1 (NT 14/2010-ES) ("PROIBIDO FUMAR")	und	1	40,34	40,34
080107	Placa em chapa de aço galvanizada nº 26, nas dimensões 50x70cm, pintada nas duas faces na cor vermelho e dizeres em letras brancas, com tinta epóxi <i>("O ABRIGO DE MANGUEIRAS ENCONTRA-SE NO ACESSO DENTRO DA ESCOLA")</i>	und	1	71,68	71,68
080108	Hidrante de coluna do tipo Barbará no passeio completo, inclusive a coluna, o flange e o registro	und	1	5.572,57	5.572,57
0802	INSTALAÇÃO DE GÁS				
080201	Abrigo de gás para 2 cilindros 45 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,50x0.85x2,10m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1	7.773,75	7.773,75
080202	Instalação de gás em tubo galv. NBR 5590-classe pesada 20mm (3/4"), inclusive conexões	m	31,05	91,13	2.829,59
080203	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	2	13,17	26,34
080204	Abraçadeira tipo copo diâmetro 25 mm (3/4"), para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	7,98	95,76
080205	Fornecimento e instalação de válvula esfera NPT classe 300 Ø3/4"	und	4	100,53	402,12
080206	Execução de teste de estanqueidade (teste de vazão) das instalações de Gás GLP, incluindo emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica e laudo	und	1	847,51	847,51
080207	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 19 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	31,05	2,26	70,17
080208	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima de 50cm, nas dimensões 25x25cm	m	22,05	55,40	1.221,57
Total do Item 08:					30.722,95
09	PINTURA				
0901	SOBRE PAREDES E FORROS				
090101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou	m2	591,95	25,80	15.272,31

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (I0) :** Janeiro/2021**Planilha :** 1 - CANTEIRO DE OBRAS E INTERVENÇÕES CIVIS NA ÁREA EXTERNA (HIDRO)**BDI :** 31,96 %**Local :** RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos				
0902	<i>SOBRE METAL</i>				
090201	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	150,57	12,98	1.954,40
090202	Pintura sobre metal com tinta a base de esmalte anti-ferrugem tipo Hammerite, marca de referência Coral ou equivalente, a três demãos	m2	150,57	32,09	4.831,79
090203	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	22,68	37,75	856,17
Total do Item 09:					22.914,67
10	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1001	<i>CALÇADAS</i>				
100101	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	13,28	620,75	8.243,56
100102	Tela soldada em aço CA-60 B, diâmetro 4,2mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação	m2	265,6	23,28	6.183,17
100103	Piso de concreto usinado Fck=25 MPa, acabamento desempenado antiderrapante, espessura de 10 cm	m2	265,6	99,60	26.453,76
100104	Junta de dilatação para piso 5x15mm, inclusive corte e preenchimento com mastique	m	212,87	24,10	5.130,17
100105	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	130,71	75,03	9.807,17
1002	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
100201	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente (considerando esp. 5cm)	m2	2,7	379,82	1.025,51
100202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	371,37	59,09	21.944,25
100203	Fornecimento e assentamento de piso podotátil de alerta ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1,5cm, assentado com pasta de cimento colante, inclusive lastro de concreto regularizado com 8 cm de espessura	m2	20,43	138,66	2.832,82
100204	Execução de passeios em concreto fck=25 MPa, esp. 10 cm, acabamento desempenado cor natural, considerando lançamento de lona plástica e tela de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	286,8	135,00	38.718,00
1003	<i>PAISAGISMO</i>				
100301	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	62,84	20,65	1.297,65
1004	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
100401	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	559,71	1,21	677,25
Total do Item 10:					122.313,31
Total da Planilha 1:					386.173,27

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Io) :** Janeiro/2021

Planilha : 2 - DEMOLIÇÃO DO ANTIGO CASTELO D'ÁGUA**BDI :** 31,96 %**Local :** RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/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	Remoção de reservatório de polietileno considerando caminhão munck	und	1	180,02	180,02
010102	Demolição de concreto armado, com utilização de rompedor pneumático, inclusive apoio de caminhão munck para auxílio ao manuseio e demolição cuidadosa	m3	2,12	589,32	1.249,36
010103	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	0,56	318,42	178,32
010104	Retirada de tubo de PVC	m	93,7	14,13	1.323,98
Total do Item 01:					2.931,68
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m3	2,4	56,27	135,05
0202	<i>REATERRO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	2,4	60,60	145,44
020202	Aterro com material de 1ª categoria compactado manualmente inclusive fornecimento do material	m3	0,56	134,03	75,06
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	3,79	70,30	266,44
Total do Item 02:					621,99
03	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
0301	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
030101	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	25	1,21	30,25
Total do Item 03:					30,25
Total da Planilha 2:					3.583,92


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Janeiro/2021

Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>LOCAÇÃO</i>				
010101	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	42,25	9,95	420,39
Total do Item 01:					420,39
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	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	m2	157	9,45	1.483,65
Total do Item 02:					1.483,65
03	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0301	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	16,32	56,27	918,33
0302	<i>REATERRO</i>				
030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	5,95	60,60	360,57
0303	<i>TRANSPORTES</i>				
030301	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	10,37	30,63	317,63
Total do Item 03:					1.596,53
04	<i>ESTRUTURAS</i>				
0401	<i>FUNDAÇÕES PROFUNDAS (ESTAQUEAMENTO)</i>				
040101	Mobilização de equipe e equipamentos para perfuração e execução de estaca tipo raiz, incluindo descarregamento dos equipamentos no canteiro	und	1	8.500,00	8.500,00
040102	Desmobilização de equipe e equipamentos para perfuração e execução de estaca tipo raiz, incluindo carregamento dos equipamentos no canteiro	und	1	8.500,00	8.500,00
040103	Escavação de estaca raiz com diâmetro de 250 mm, perfurada em solo, incluindo a perfuratriz (inclui combustível e/ou energia), operação e movimentação dos equipamentos no canteiro, fixação de tubo metálico e posterior retirada utilizando o processo rotativo com circulação de água ou equivalente, exclusive injeção de argamassa, armaduras e retirada do material escavado	m	91,2	309,69	28.243,73
040104	Fornecimento e injeção de argamassa de cimento e areia 25 MPa, cons. mínimo de cimento 600 kg/m3, com bomba estacionária e adensamento da argamassa com ar comprimido (inclui compressor de ar), retirada do material afastamento lateral e bota-fora em área licenciada (carga, transporte e descarga), de todo o material proveniente da escavação e execução da estaca, inclusive combustível e/ou energia para a operação dos equipamentos, exclusive armaduras e a perfuração	m	91,2	77,70	7.086,24
040105	Fornecimento, corte, dobra e montagem de armadura CA-50 A diâmetro de 6,3 mm em estacas	kg	94,08	14,89	1.400,85
040106	Fornecimento, corte, dobra e montagem de armadura CA-50 A diâmetro de 16,0 mm em estacas	kg	757,44	11,23	8.506,05
040107	Arrasamento de Estaca raiz com diâmetro de 250 mm	und	8	250,97	2.007,76
0402	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
040201	Fôrma de tábua de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	32,64	80,23	2.618,71


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Ito) : Janeiro/2021

Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040202	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	1,33	620,75	825,60
040203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	188,23	14,34	2.699,22
040204	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	700	14,37	10.059,00
040205	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	9,04	592,66	5.357,65
0403	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
040301	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	509,18	14,34	7.301,64
040302	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	976,6	14,37	14.033,74
040303	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m ³	17,47	522,65	9.130,70
040304	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m ²	173,51	98,90	17.160,14
Total do Item 04:					133.431,03
05	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0501	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
050101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	15,6	10,11	157,72
0502	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
050201	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	m ²	212,28	63,41	13.460,67
0503	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
050301	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	m ²	14,4	148,71	2.141,42
Total do Item 05:					15.759,81
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060101	Portão de abrir, duplo, com 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, gonzo 1" e trinco com porta cadeado e cadeado 40 mm, dim.: 3.60x3.80 m (PM9)	und	1	8.725,45	8.725,45
060102	Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, c/ estrutura em tubo metálico, gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento, dim.: 0.80x2.10m (PM10)	und	3	1.828,32	5.484,96
Total do Item 06:					14.210,41
07	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0701	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
070101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrame, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m ²	39,88	22,18	884,54


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				Data Base (Io) : Janeiro/2021	
Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA					
Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES					
BDI : 31,96 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070102	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	55,44	80,10	4.440,74
Total do Item 07:					5.325,28
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	424,56	6,90	2.929,46
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080201	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	424,56	58,19	24.705,15
Total do Item 08:					27.634,61
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base para revestimento de pisos cimentados, empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 3 cm	m2	35,28	47,57	1.678,27
090102	Regularização de superfície horizontal e vertical para impermeabilização, com argamassa de cimento e areia traço 1:3, espessura de 2 cm	m2	21	24,27	509,67
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	35,28	95,05	3.353,36
0903	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
090301	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 para granito, inclusive rejuntamento	m	18,8	99,37	1.868,16
Total do Item 09:					7.409,46
10	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS</i>				
100101	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 32mm (1.1/4")	m	4,2	124,52	522,98
100102	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1.1/2")	m	3,78	138,41	523,19
1002	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONECÇÕES METÁLICAS</i>				
100201	Adaptador de ferro galvanizado com flanges livres para caixa d'água, Ø1.1/2"	und	1	68,57	68,57
100202	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø40 mm (1.1/2")	und	3	71,35	214,05
100203	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø32 mm (1.1/4")	und	4	64,16	256,64
100204	Tê 90° de ferro galvanizado ø 40 mm (1.1/2")	und	1	125,60	125,60
100205	Tê 90° de ferro galvanizado ø 32 mm (1.1/4")	und	1	67,25	67,25
100206	União em ferro galvanizado diam. 40mm	und	2	110,31	220,62
100207	União em ferro galvanizado diam. 32mm	und	2	96,57	193,14
1003	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100301	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	4,03	32,19	129,73
100302	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1.1/4"), inclusive conexões	m	33,04	39,10	1.291,86
100303	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1.1/2"), inclusive	m	14,95	46,30	692,19


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	conexões				
1004	REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E VÁLVULAS				
100401	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (11/2")	und	4	125,30	501,20
100402	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (11/4")	und	2	111,51	223,02
100403	Válvula de retenção vertical diâmetro 32 mm (1.1/4")	und	2	163,89	327,78
1005	ADAPTADORES E CONEXÕES PVC				
100501	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	5	31,92	159,60
100502	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	1	36,80	36,80
100503	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm (1")	und	1	22,29	22,29
100504	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	4	14,85	59,40
100505	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	2	15,70	31,40
1006	DIVERSOS				
100601	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 32 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	4	7,64	30,56
100602	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	22	7,79	171,38
100603	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 50 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	11	6,93	76,23
100604	Fixação da tubulação do conjunto de bomba à estrutura (laje) do castelo d'água, incl. barra roscada, suporte metálico p/ fixação no teto, porcas, arruelas, chumbadores tipo parabol e abraçadeira, conf. det. de projeto	und	6	74,43	446,58
100605	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	1	14,54	14,54
				Total do Item 10:	6.406,60
11	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1101	OUTROS APARELHOS				
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	2	19.640,75	39.281,50
				Total do Item 11:	39.281,50
12	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1201	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO				
120101	Adaptador de ferro galvanizado com flanges livres para caixa d'água, Ø3"	und	1	151,95	151,95
120102	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 80mm (3")	m	8,3	238,02	1.975,57
120103	Fixação da tubulação do conjunto de bomba à estrutura (laje) do castelo d'água, incl. barra roscada, suporte metálico p/ fixação no teto, porcas, arruelas, chumbadores tipo parabol e abraçadeira, conf. det. de projeto	und	10	74,43	744,30
120104	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	4	9,49	37,96
120105	Cotovelo 90° de ferro galvanizado Ø 80 mm (3")	und	3	162,43	487,29
120106	Registro de gaveta bruto Ø 80 mm (3")	und	3	536,96	1.610,88
120107	União em ferro galvanizado diam. 3"	und	1	303,81	303,81
120108	Tê 90° de ferro galvanizado Ø80 mm (3")	und	1	187,13	187,13
120109	Válvula de retenção horizontal, Ø 80 mm (3")	und	1	543,16	543,16
120110	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	9,5	225,39	2.141,21
120111	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive	und	5	10,50	52,50

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Io) : Janeiro/2021

Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120112	parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos				
120112	Tê 90° de ferro galvanizado Ø65 mm (2.1/2")	und	5	108,02	540,10
120113	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø 65 mm (2.1/2")	und	6	90,23	541,38
120114	União em ferro galvanizado diam. 2.1/2"	und	1	210,44	210,44
120115	Válvula de retenção horizontal, ø 65 mm (2.1/2")	und	1	411,07	411,07
120116	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	1	417,23	417,23
120117	Registro de gaveta bruto, diâmetro 25mm (1")	und	1	77,80	77,80
120118	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm2 e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1	156,54	156,54
120119	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	238,17	238,17
120120	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	578,37	578,37
120121	Fornecimento e Instalação de Bomba centrífuga trifásica 5CV, tubulação de sucção e elevação 2.1/2", altura manométrica máxima 35MCA, modelo TJM 616 Dancor ou equivalente	und	1	4.148,37	4.148,37
120122	Extintor de incêndio portátil de pó químico Biclasse (PQS) com capacidade 20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	257,36	257,36
120123	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,75	35,75
120124	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 80 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	8,3	9,49	78,77
120125	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	9,5	7,71	73,25

Total do Item 12: **16.000,36**

13 PINTURA

1301 SOBRE PAREDES E FORROS

130101 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex m2 212,28 17,76 3.770,09

130102 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex m2 35,28 14,00 493,92

130103 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos m2 424,56 25,80 10.953,65

130104 Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos m2 35,28 25,52 900,35

130105 Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico m2 212,28 16,24 3.447,43

1302 SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES

130201 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos m2 43,2 31,80 1.373,76

1303 SOBRE METAL

130301 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal m2 37,44 22,92 858,12

130302 Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 32 mm, inclusive uma demão de primer epoxi m 3,96 3,79 15,01

130303 Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 40 mm, inclusive uma demão de primer epoxi m 2,86 4,75 13,59


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Io) :** Janeiro/2021

Planilha : 3 - CONSTRUÇÃO DO NOVO CASTELO D'ÁGUA
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 13:					21.825,92
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1401	<i>CALÇADAS</i>				
140101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,1	620,75	682,83
140102	Tela soldada em aço CA-60 B, diâmetro 4.2mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação	m2	22	23,28	512,16
140103	Piso de concreto usinado Fck=25 MPa, acabamento desempenado antiderrapante, espessura de 10 cm	m2	22	99,60	2.191,20
140104	Junta de dilatação para piso 5x15mm, inclusive corte e preenchimento com masticque	m	14	24,10	337,40
1402	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
140201	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 em esmalte sintético, conforme detalhe de projeto	m	10,32	539,45	5.567,12
1403	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
140301	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	82,75	12,11	1.002,10
Total do Item 14:					10.292,81
Total da Planilha 3:					301.078,36


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Iº) : Janeiro/2021

Planilha : 4 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/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 revestimento antigo em reboco	m2	1.377,43	9,83	13.540,14
010102	Lavagem de superfícies com hidrojateamento com hipoclorito de sódio	m2	210,56	2,81	591,67
010103	Lixamento de parede com pintura antiga acrílica para recebimento de nova camada de tinta	m2	3.501,61	3,66	12.815,89
010104	Lixamento de teto com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	990,71	3,66	3.626,00
010105	Lixamento e remoção de tinta de grades e portões	m2	613,82	24,48	15.026,31
010106	Lixamento de esquadrias de madeira para recebimento de nova camada de pintura / verniz	m2	211,05	3,66	772,44
010107	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	233,46	12,98	3.030,31
010108	Limpeza de calha (feito por servente)	m	195,1	1,90	370,69
010109	Retirada de rufo de PVC ou metálico	m	19,25	3,64	70,07
010110	Retirada de calha metálica	m	195,1	3,99	778,45
010111	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m2	299,41	8,58	2.568,94
010112	Retirada de espelho	m2	0,49	6,08	2,98
010113	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	3,21	27,54	88,40
010114	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	0,48	318,42	152,84
010115	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	23,04	15,73	362,42
010116	Retirada de forro em PVC	m2	31,5	6,68	210,42
010117	Retirada de guarda corpo em tubos de ferro	m	9	27,65	248,85
010118	Retirada de rodaparede de granito	m	4,28	3,46	14,81
010119	Retirada de torneiras e registros	und	17	10,86	184,62
010120	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	96,11	70,30	6.756,53

 Total do Item 01: **61.212,78**

02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>EQUIPAMENTOS</i>				
020101	Locação de andaime tipo torre para trabalhos internos do pavimento térreo (serviço medido após entrega dos ambientes concluídos e limpos)	und	1	2.908,78	2.908,78
020102	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	1.459,07	9,45	13.788,21
020103	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontalotes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	20	4,18	83,60
020104	Tapume de chapa de compensado resinado esp. 6 mm, 2.20 x 1.10 m disposto de abertura e portão, com 2.20 m de altura, inclusive pintura	m	20	204,33	4.086,60

 Total do Item 02: **20.867,19**

03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) m3 - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,48	692,05	332,18

 Total do Item 03: **332,18**

04	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0401	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
040101	Substituição de fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave yale	und	43	86,55	3.721,65

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Janeiro/2021					
Planilha : 4 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS					
Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES					
BDI : 31,96 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040102	Fechadura tipo tetrachave ref. ref. Papaiz ou equivalente para portas	und	43	159,88	6.874,84
Total do Item 04:					10.596,49
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</i>				
050101	Porta de abrir tipo veneziana, em alumínio anodiz. linha 25, fix. em div. de granito, incl. fech. "livre-ocupado", batente e dobradiça de ferro cromado p/ porta de divisória de granito, dim.: 0.80x1.60 m	und	18	1.521,20	27.381,60
Total do Item 05:					27.381,60
06	<i>VIDROS</i>				
0601	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
060101	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	219,6	273,52	60.064,99
060102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	2,78	165,65	460,51
0602	<i>ESPELHOS</i>				
060201	Espelho cristal prata, espessura 4mm, c/ borda bisotada 15mm, incluindo chapa compensada 6mm, fixado com parafusos cromados dim.: 0.70x0.70m	und	1	362,76	362,76
Total do Item 06:					60.888,26
07	<i>COBERTURA</i>				
0701	<i>TELHADO</i>				
070101	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	265,48	108,46	28.793,96
070102	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva	m2	33,93	83,89	2.846,39
0702	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
070201	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	24,7	39,28	970,22
070202	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	195,1	210,27	41.023,68
Total do Item 07:					73.634,25
08	<i>TETOS E FORROS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm		35,45	13,59	481,77
0802	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
080201	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m2	31,5	49,70	1.565,55
0803	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	35,45	65,72	2.329,77
Total do Item 08:					4.377,09
09	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0901	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
090101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.339,85	6,90	9.244,97


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 4 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0902	ACABAMENTOS				
090201	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante	m2	23,42	91,18	2.135,44
090202	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m2	20	83,35	1.667,00
090203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	7,48	45,59	341,01
0903	REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
090301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	3,42	33,91	115,97
090302	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	1.339,85	58,19	77.965,87
Total do Item 09:					91.470,26
10	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
1001	LASTRO DE CONTRAPISO				
100101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	3,21	23,83	76,49
1002	ACABAMENTOS				
100201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	3,21	90,02	288,96
Total do Item 10:					365,45
11	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1101	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO				
110101	Tube de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	179,07	225,39	40.360,59
110102	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	107	10,50	1.123,50
110103	Tê 90° de ferro galvanizado Ø65 mm (2.1/2")	und	6	108,02	648,12
110104	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø 65 mm (2.1/2")	und	25	90,23	2.255,75
110105	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueira 2x15m Ø40mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	6	2.019,66	12.117,96
110106	Extintor de incêndio portátil de pó químico Biclasse (PQS) com capacidade 20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4	257,36	1.029,44
110107	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	244,63	489,26
110108	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	4	177,18	708,72
110109	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2	547,28	1.094,56
110110	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	12	35,75	429,00
110111	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	4	35,22	140,88
110112	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	10	35,22	352,20
110113	Placa de sinalização de segurança CODIGO 13 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta	und	6	35,22	211,32


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (Iº) : Janeiro/2021

Planilha : 4 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS
BDI : 31,96 %
Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES
Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110114	horizontal) Placa de sinalização de segurança CODIGO 16 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S8 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - escada)	und	1	35,22	35,22
110115	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	6	35,75	214,50
110116	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	2	21,09	42,18
110117	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	179,07	7,71	1.380,63
Total do Item 11:					62.633,83
12	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1201	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
120101	Torneira de bancada de saída lateral com tubo e arejador articulados, acionamento por sistema de alavanca, acabamento cromado, linha Prátika ref. 1167P, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	529,24	1.058,48
120102	Torneira de mesa, para cozinha, com saída para filtro, c/ bica móvel e arejador, incl. filtro c/ carvão ativado, referências: Forusi 2172, Fani 1867-C50, Oliveira 2168-C50, ou equivalente	und	1	256,62	256,62
120103	Torneira de parede para tanque, acabamento cromado, com adaptador de mangueira, ref. 1153 C39, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	2	120,48	240,96
120104	Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12	296,25	3.555,00
Total do Item 12:					5.111,06
13	PINTURA				
1301	SOBRE PAREDES E FORROS				
130101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	3.510,44	17,76	62.345,41
130102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	35,45	14,00	496,30
130103	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	3.510,44	25,80	90.569,35
130104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	990,71	25,52	25.282,92
1302	SOBRE METAL				
130201	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	613,82	12,98	7.967,38
130202	Pintura sobre metal com tinta a base de esmalte anti-ferrugem tipo Hammerite, marca de referência Coral ou equivalente, a três demãos <i>Critério de medição do serviço para peças estruturais, será a área real desenvolvida dos perfis que a compõem</i>	m2	847,28	32,09	27.189,22
1303	SOBRE MADEIRA				
130301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	70,35	19,37	1.362,68
130302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	70,35	26,46	1.861,46
130303	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	140,7	25,31	3.561,12
Total do Item 13:					220.635,84
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Io) :** Janeiro/2021

Planilha : 4 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 31,96 %**Local :** RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1401	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
140101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	1.980,95	12,11	23.989,30
1402	<i>DIVERSOS</i>				
140201	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 2" Din 2440, inclusive pintura esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo à duas demãos	m	20	114,88	2.297,60
140202	Guarda corpo c/ corrimão duplo, em tubo de aço galvanizado DIN2440, Ø2" e Ø3/4", H=110cm, chumbado em laje de concreto, inclusive chapa de acabamento e pintura c/ tinta esmalte sint. e fundo anticorrosivo, conforme detalhe	m	20,4	704,63	14.374,45
140203	Fornec. e coloc. placa chapa galv esp 1MM, cantos arredondados R= 1,5CM, formato 18X18CM, c/ pintura automotiva e texto em impressão digital uv aplicado diretamente sobre a chapa incl. fixação com fita dupla face ou tipo bandeira	und	43	53,45	2.298,35
140204	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1	774,04	774,04

Total do Item 14: **43.733,74**Total da Planilha 4: **683.240,02**


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Iº) : Janeiro/2021

Planilha : 5 - REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/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	Lixamento de parede com pintura antiga acrílica para recebimento de nova camada de tinta	m2	326,3	3,66	1.194,26
010102	Remoção de pintura utilizando máquina elétrica para polimento de piso	m2	513,08	26,88	13.791,59
010103	Lixamento de teto com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	59,82	3,66	218,94
010104	Lixamento e remoção de tinta de grades e portões	m2	12,06	24,48	295,23
010105	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	769,03	12,98	9.982,01
010106	Remoção de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura	m2	244,22	8,58	2.095,41
010107	Retirada de calha metálica	m	30,3	3,99	120,90
010108	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	5,12	15,73	80,54
010109	Retirada de rede de proteção da Quadra	m2	269,28	9,04	2.434,29
010110	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	10,44	9,83	102,63
010111	Lixamento de mardo e alizar de madeira para recebimento de nova camada de tinta	m2	5,36	3,66	19,62
010112	Desmontagem de estrutura metálica, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente	kg	239,98	3,21	770,34
010113	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	20,4	70,30	1.434,12
Total do Item 01:					32.539,88
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	Locação de andaime tipo torre para trabalhos internos em Quadra Poliesportiva (serviço medido após entrega dos ambientes concluídos e limpos)	und	1	1.103,19	1.103,19
020102	Andaime metálico para trabalho em fachada de Quadra esportiva, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)	m2	740	5,37	3.973,80
Total do Item 02:					5.076,99
03	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0301	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
030101	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	1,04	937,56	975,06
0302	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</i>				
030201	Porta de abrir tipo veneziana, em alumínio anodiz. linha 25, fix. em div. de granito, incl. fech. "livre-ocupado", batente e dobradiça de ferro cromado p/ porta de divisória de granito, dim.: 0.80x1.60 m	und	4	1.521,20	6.084,80
Total do Item 03:					7.059,86
04	<i>COBERTURA</i>				
0401	<i>ESTRUTURA PARA TELHADO</i>				
040101	Fornecimento, fabricação e montagem de terças metálicas em perfil Uenr 200x75x25x2.66, em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com tinta Hammerite, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente	kg	239,98	30,34	7.280,99


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Ia) :** Janeiro/2021

Planilha : 5 - REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0402	<i>TELHADO</i>				
040201	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva	m2	244,22	83,89	20.487,62
0403	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
040301	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	30,3	210,27	6.371,18
Total do Item 04:					34.139,79
05	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0501	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
050101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	10,44	6,90	72,04
0502	<i>ACABAMENTOS</i>				
050201	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m2	10,44	83,35	870,17
0503	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
050301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	10,44	33,91	354,02
Total do Item 05:					1.296,23
06	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
0601	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
060101	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	244,63	489,26
060102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	4	35,22	140,88
060103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 13 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal)	und	4	35,22	140,88
060104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	1	35,22	35,22
060105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	2	35,75	71,50
Total do Item 06:					877,74
07	<i>PINTURA</i>				
0701	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
070101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	154,37	25,80	3.982,75
070102	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	59,82	25,52	1.526,61
0702	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
070201	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	5,36	26,46	141,83
0703	<i>SOBRE METAL</i>				
070301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma	m2	13,1	22,92	300,25

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Ia) : Janeiro/2021

Planilha : 5 - REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI : 31,96 %****Local : RUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES****Leis Sociais : 157,27 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070302	demão, em metal Pintura sobre metal com tinta a base de esmalte anti-ferrugem tipo Hammerite, marca de referência Coral ou equivalente, a três demãos <i>Critério de medição do serviço para peças estruturais, será a área real desenvolvida dos perfis que a compõem</i>	m2	769,03	32,09	24.678,17
0704	SOBRE PISOS				
070401	Pintura com tinta epóxi sobre piso em concreto polido, Intergard 653 Azul Caribe C935, marca de ref. International, Renner, Weg ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epóxi, 1 demão	m2	390	65,31	25.470,90
070402	Pintura com tinta epóxi sobre piso em concreto polido, Intergard 653 Cor Concreto M39N, marca de ref. International, Renner, Weg ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epóxi, 1 demão	m2	484,94	65,31	31.671,43
070403	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 8 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	152,93	57,44	8.784,30
070404	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	915,34	35,91	32.869,86
070405	Aplicação de tinta epóxi de alta espessura semibrilhante sobre piso de concreto a três demãos, inclusive selador epóxi a uma demão - Ref. Intergard 2005 e 2001 - Internacional ou equivalente	m2	531,08	52,55	27.908,25
Total do Item 07:					157.334,35
08	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
0801	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
080101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	56,92	12,11	689,30
080102	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	674,18	1,21	815,76
0802	QUADRA DE ESPORTES (Ver nota 9 da planilha)				
080201	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m2	464,9	19,77	9.191,07
080202	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente (considerando esp. 5cm)	m2	16,73	379,82	6.354,39
0803	DIVERSOS				
080301	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" com chumbadores a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	1,9	176,00	334,40
080302	Guarda corpo c/ corrimão duplo, em tubo de aço galvanizado DIN2440, Ø2" e Ø3/4", H=110cm, chumbado em laje de concreto, inclusive chapa de acabamento e pintura c/ tinta esmalte sint. e fundo anticorrosivo, conforme detalhe	m	2,2	704,63	1.550,19
Total do Item 08:					18.935,11
Total da Planilha 5:					257.259,95


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRA
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIN DE MARTIN, 303, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES DE ELÉTRICA</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de aparelhos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas) ou pontos elétricos	und	12	10,86	130,32
010102	Retirada de quadro de distribuição inclusive disjuntores, para até 12 disjuntores	und	1	55,52	55,52
Total do Item 01:					185,84
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E ABRAÇADEIRAS</i>				
020101	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. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	50	17,22	861,00
020102	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	45	67,47	3.036,15
020103	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	50	5,95	297,50
0202	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020201	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	60	49,58	2.974,80
0203	<i>CONDULETES E CAIXAS</i>				
020301	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	36,65	146,60
020302	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	39,69	79,38
020303	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	8	43,96	351,68
020304	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	39,87	39,87
020305	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	9	37,78	340,02
020306	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	4	67,14	268,56
Total do Item 02:					8.395,56
03	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0301	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXA SISTEMA DE INCÊNDIO</i>				
030101	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	509,14	509,14
0302	<i>DISJUNTORES</i>				
030201	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	23,78	47,56
030202	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	23,78	23,78
030203	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	57,44	114,88
030204	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	100,94	100,94
030205	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	4	71,72	286,88


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Ia) :** Janeiro/2021

Planilha : 6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRA
BDI : 31,96 %

Local : RUA VALENTIN DE MARTIN, 303, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0303	<i>FIOS E CABOS</i>				
030301	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	244	7,60	1.854,40
030302	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	600	9,88	5.928,00
030303	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	5	12,79	63,95
030304	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	8	38,97	311,76
030305	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	2	31,45	62,90
0304	<i>ANILHAS E TERMINAIS</i>				
030401	Anilhas de plastico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm²	und	90	1,02	91,80
030402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	2	9,12	18,24
030403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	8	9,49	75,92
030404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	5	9,49	47,45
030405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	4	9,05	36,20
030406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	6	9,90	59,40
030407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	4	9,90	39,60
030408	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,10	42,00
0305	<i>CONNECTORES</i>				
030501	Conector split bolt para cabo de 25.0 mm2	und	4	23,86	95,44
030502	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	1	33,83	33,83
Total do Item 03:					9.844,07
04	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
0401	<i>LUMINÁRIAS</i>				
040101	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	6	154,06	924,36
040102	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	16	93,86	1.501,76
040103	Bloco autônomo para iluminação de emergência, com faróis de LED, gabinete em policarbonato, termoplástico auto extingüível, proteção UV, resistente a impacto, cor bege, mod. Aureonlux BLL 1200 LED IP66, VEM 3X30L-IP40 ou H-150L	und	3	505,12	1.515,36
040104	Suporte para instalação dos projetores, em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/8" e barra chata de ferro 1/4"x1", inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	8	731,01	5.848,08
0402	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	32,07	64,14
040202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	52,05	52,05
040203	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	35,80	143,20
Total do Item 04:					10.048,95
Total da Planilha 6:					28.474,42


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CASTELO D'ÁGUA E DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO ESCOLAR

BDI : 31,96 %

Local : RUARUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES CIVIL E ELÉTRICA</i>				
0101	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m3	13,65	56,27	768,09
0102	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010201	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	13,65	7,79	106,33
0103	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010301	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	6,3	25,57	161,09
010302	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2	5,7	11,80	67,26
0104	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
010401	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	6,3	126,85	799,16
010402	Calçamento de paralelepípedo sobre colchão de pó de pedra esp. 10 cm, com juntas de 12mm preenchidas com pedrisco	m ²	5,7	29,11	165,93
0105	<i>RETIRADAS DE APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
010501	Retirada de aparelhos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas) ou pontos elétricos	und	191	10,86	2.074,26
Total do Item 01:					4.142,12
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
020101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	10	142,81	1.428,10
0202	<i>ELETRODUTOS E ABRAÇADEIRAS</i>				
020201	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. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	115	17,22	1.980,30
020202	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	10	25,56	255,60
020203	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	52	67,47	3.508,44
020204	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	101	25,73	2.598,73
020205	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	115	5,95	684,25
020206	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	62	7,48	463,76
020207	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	14	13,17	184,38
020208	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	2	81,80	163,60
0203	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020301	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	180	49,58	8.924,40
0204	<i>CONDULETES E CAIXAS</i>				
020401	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel,	und	26	36,65	952,90

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CASTELO D'ÁGUA E DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO ESCOLAR**BDI :** 31,96 %**Local :** RUARUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020402	Tramontina ou equivalente Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	39,69	119,07
020403	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	39,83	79,66
020404	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	39,87	79,74
020405	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	16	37,78	604,48
020406	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	6	43,96	263,76
020407	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída X, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	49,89	49,89
020408	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	44,17	88,34
020409	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	51,36	51,36
020410	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	10	67,14	671,40
				Total do Item 02:	23.152,16

03 **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**0301 **QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXA SISTEMA DE INCÊNDIO**

030101 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 1 509,14 509,14

030102 Caixa para proteção do sistema de incêndio, inclusive disjuntor und 1 133,75 133,75

0302 **DISJUNTORES**

030201 Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente und 5 23,78 118,90

030202 Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente und 2 79,57 159,14

030203 Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão máxima 175 V, corrente de surto máxima 20KA und 4 145,59 582,36

0303 **FIOS E CABOS**

030301 Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm² m 6 16,81 100,86

030302 Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm² m 1.441 7,60 10.951,60

030303 Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm² m 44 9,88 434,72

030304 Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm² m 5 12,79 63,95

030305 Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm² m 146 11,26 1.643,96

030306 Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6 mm² m 358 13,75 4.922,50

030307 Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente und 3 31,45 94,35

0304 **ANILHAS E TERMINAIS**


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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Iº) :** Janeiro/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CASTELO D'ÁGUA E DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO ESCOLAR

BDI : 31,96 %

Local : RUARUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2,5 e 6,0 mm ²	und	42	1,02	42,84
030402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	5	9,12	45,60
030403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	9	9,49	85,41
030404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	8	9,49	75,92
030405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	10	9,05	90,50
030406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	8	9,90	79,20
030407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	7	9,90	69,30
030408	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,10	42,00
0305	ATERRAMENTO				
030501	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	2	130,14	260,28
030502	Conector split bolt para cabo de 4.0 mm2	und	1	12,97	12,97
030503	Conector split bolt para cabo de 6.0 mm2	und	1	14,37	14,37
030504	Cabo de cobre nú, seção de 6.0 mm2	m	12	13,50	162,00

Total do Item 03: **20.695,62**

04	APARELHOS ELÉTRICOS				
0401	LUMINÁRIAS				
040101	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	13	140,41	1.825,33
040102	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	151	154,06	23.263,06
040103	Luminária hermética p/ 2 lâmp. LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA ou equiv), c/ temperatura de cor>6500K, mod. CHT01-S232IP66 ou AVANT HUMMER IP66-T8-2x32W, marcas de ref. AVANT, LUMICENTER, PHILIPS ou equivalente	und	5	253,17	1.265,85
040104	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	24	93,86	2.252,64
040105	Bloco autônomo para iluminação de emergência, com faróis de LED, gabinete em policarbonato, termoplástico auto extingüível, proteção UV, resistente a impacto, cor bege, mod. Aureonlux BLL 1200 LED IP66, VEM 3X30L-IP40 ou H-150L	und	1	505,12	505,12
0402	INTERRUPTORES E TOMADAS				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	32,07	64,14
040202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	27	35,80	966,60
0403	VENTILADORES				
040301	Ventilador de teto base metálica sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, sem dimer para regulagem de velocidade	und	30	281,33	8.439,90

Total do Item 04: **38.582,64**

05	SISTEMA DE RECALQUE/INCÊNDIO				
0501	QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS				
050101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.103,51	2.103,51
050102	Quadro de comando de bomba trifásica 5CV, para sistema de prevenção e combate a incêndio	und	1	1.627,42	1.627,42
0502	BOMBAS				
050201	Bomba centrífuga trifásica 2CV	und	2	1.803,70	3.607,40
050202	Bomba centrífuga trifásica 5CV, modelo 620 Dancor, ou equivalente	und	1	4.024,29	4.024,29

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Ia) :** Janeiro/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CASTELO D'ÁGUA E DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO ESCOLAR **BDI :** 31,96 %

Local : RUARUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES **Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0503	AUTOMÁTICO DE BOIA				
050301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	94,10	188,20

Total do Item 05:	11.550,82
-------------------	------------------

Total da Planilha 7:	98.123,36
----------------------	------------------

**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 : 1070201 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA E REFORMA NA EEEFM PROFESSORA ALEYDE COSME**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (I0) :** Janeiro/2021**Planilha :** 8 - INSTALAÇÕES SPDA**BDI :** 31,96 %**Local :** RUARUA VALENTIM DE MARTIN, 330, CENTRO, ITARANA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS ÀS INSTALAÇÕES DE SPDA</i>				
0101	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	6,75	56,27	379,82
0102	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010201	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	6,75	7,79	52,58
Total do Item 01:					432,40
02	<i>INSTALAÇÃO DO SPDA</i>				
0201	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
020101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	82	40,06	3.284,92
020102	Terminal aéreo (Captor) em Aço Galv. a fogo, com conector e fixação horizontal em barra chata 7/8"x1/8" ref. TEL2044 fixado com parafuso autoatarrachante	und	4	48,42	193,68
020103	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm ² , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	24,86	149,16
0202	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
020201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	4	130,14	520,56
020202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	4	108,30	433,20
020203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4	144,23	576,92
020204	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 7/16" - 7 fios Ref.: TEL-5776 TERMOTECNICA ou equivalente técnico	m	55	43,35	2.384,25
020205	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm ² , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	6	44,04	264,24
020206	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 70mm ² , ref. TEL-5170, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8	33,23	265,84
Total do Item 02:					8.072,77
Total da Planilha 8:					8.505,17
Total Orçamento :					1.766.438,47

ASSINATURAS (4)

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

THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO

ENG. CIVIL
SEDU - GERFE
assinado em 15/06/2021 07:49:13 -03:00

VITOR DAMASCENO SALES

ENG.ELETRICISTA
SEDU - GERFE
assinado em 14/06/2021 11:56:10 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

COORDENADOR DE PROJETOS
SEDU - GERFE
assinado em 14/06/2021 16:59:38 -03:00

ERICO DA SILVA GUERRA

ENG. COORDENADOR GERAL MASTER
SEDU - GERFE
assinado em 14/06/2021 15:30:33 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 15/06/2021 07:49:13 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO (ENG. CIVIL - SEDU - GERFE)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-84TWW5>