

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/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 29,93% (TABELA 1 - 3ª 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 DAS EDIFICAÇÕES ESCOLARES 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 GUINDASTÉ HIDRÁULICO SOBRE RODAS COM LANÇA TELESCÓPICA OU EQUIPAMENTO EQUIVALENTE;
- 15 CARACTERÍSTICAS GERAIS MÍNIMAS DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL:
- ACIONAMENTO HIDRAULICO OLEODINAMICO;
- MOTOR ELÉTRICO;
- ALIMENTAÇÃO 220 V E FREQUÊNCIA 60 HZ;
- CAPACIDADE DE CARGA MÍNIMA DE 250 KG;

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- VELOCIDADE DE 6 M/MIN;
- PORTA COM ALTURA DE 2000 MM E TRAVAMENTO ELETROMECHANICO;
- CONTROLE DE CHAMADAS NO INTERIOR DO EQUIPAMENTO E NOS PAVIMENTOS ATRAVÉS DE BOTÕES COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO CONSTANTE;
- ESTRUTURA EM AÇO INOX E CABINA EM CHAPA DE AÇO C/ PINTURA DE ALTA DURABILIDADE;

- 16 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;
- 17 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;
- 18 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);
- 19 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 20 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;
- 21 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;
- 22 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG^a CRISTIANE SILVA MONTEIRO- CREA-ES-07424/D E T^{EC}. EDIFICAÇÕES KIARA CHAGAS - CFT-BR 000544578-7 (PLANILHAS 1, 2, 3, 4, 5 E 6); RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS E CLIMATIZAÇÃO - ENG^o ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA MG 165022/D E TEC. BETHINA A. DO ROSÁRIO - CFT BR: 1329783875-2 (PLANILHAS 7, 8, 9, 10 E 11);
- 23 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENG^a CIVIL ELIANE BRENDA CREA-ES 4356/D;
- 24 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTE ÀS OBRAS CIVIS - ENG^o GUIDO M. SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D, ENG^a CIVIL THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D E ENG^a CIVIL CRISTIANE SILVA MONTEIRO - CREA-ES-07424/D; RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS E CLIMATIZAÇÃO - ENG^o 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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
0101	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS				
010101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão SEDU	m2	8	315,15	2.521,20
010102	Tapume Telha Metálica Ondulada 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	100	212,29	21.229,00
010103	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	13,2	120,94	1.596,41
010104	Tapume de chapa de compensado resinado esp. 6 mm, 2.20 x 1.10 m dispondo de abertura e portão, com 2.20 m de altura , inclusive pintura	m	20	201,18	4.023,60
010105	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	1.151,83	10,21	11.760,18
0102	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)				
010201	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	751,49	10.896,61
010202	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	515,95	5.623,86
010203	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	447,66	4.879,49
010204	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	27	415,74	11.224,98
010205	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	20.727,02	20.727,02
010206	Galpão para serralha 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	200,37	2.404,44
010207	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	271,68	1.630,08
010208	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1	2.586,59	2.586,59
010209	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	16,76	838,00
010210	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	26,17	1.308,50
010211	Tube PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	50	90,81	4.540,50

 Total do Item 01: **107.790,46**

 Total da Planilha 1: **107.790,46**

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso granilite	m2	630,01	26,84	16.909,47
010102	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	115	13,55	1.558,25
010103	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	117,12	27,12	3.176,29
010104	Demolição de revestimento com azulejos	m2	499,18	48,41	24.165,30
010105	Demolição de alvenaria	m3	41,99	58,10	2.439,62
010106	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	30,66	15,49	474,92
010107	Retirada de porta de vidro	m2	13,65	9,68	132,13
010108	Retirada de esquadrias metálicas	m2	130,24	9,68	1.260,72
010109	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	10,16	320,80	3.259,33
010110	Retirada de bancada de pia	m2	3,25	24,14	78,46
010111	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	114,24	17,05	1.947,79
010112	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	1.094,99	9,68	10.599,50
010113	Retirada de prateleiras e bancadas de granito inclusive apoio em cantoneiras de ferro	m2	20,07	24,14	484,49
010114	Retirada de forro em PVC	m2	98,9	6,57	649,77
010115	Retirada de rodapé em argamassa de cimento e areia	m	404,07	13,94	5.632,74
010116	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	589,56	7,42	4.374,54
010117	Demolição de madeiramento de cobertura, para telha ondulada de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2	589,56	5,13	3.024,44
010118	Remoção de cobertura em policarbonato, inclusive estrutura	m2	10,2	8,45	86,19
010119	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	9	22,50	202,50
010120	Retirada de torneiras e registros	und	10	10,69	106,90
010121	Retirada de guarda corpo em tubos de ferro	m	10,37	27,22	282,27
010122	Demolição de cobogó	m3	0,5	58,10	29,05
010123	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	615,65	3,60	2.216,34
010124	Retirada de aparelhos sanitários	und	4	20,13	80,52
010125	Retirada de exaustor	und	1	20,13	20,13
010126	Retirada de toldos, inclusive estrutura, sem reaproveitamento	m2	27	17,05	460,35
010127	Preparo de superfície de alvenaria em "tijolinho", para recebimento de revestimento em argamassa, com remoção de pintura antiga e aplicação de escova de aço	m2	1.283,97	12,79	16.421,98
0102	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010201	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	832,05	5,95	4.950,70
010202	Complementação/As Built de projeto estrutural, inclusive fundação, de Edifícios Educacionais	m2	832,05	3,58	2.978,74
010203	Complementação/As Built de projeto hidrossanitário de Edifícios Educacionais	m2	832,05	2,24	1.863,79
010204	Complementação/As Built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	832,05	2,76	2.296,46
010205	Complementação / as built de projeto SPDA de Edifícios Educacionais	m2	832,05	0,61	507,55
010206	Complementação/as built de projeto de Cabeamento Estruturado de Edifícios Educacionais	m2	832,05	1,38	1.148,23
010207	Complementação / as built de projeto de estrutura metálica de Edifícios Educacionais	m2	416,03	2,99	1.243,93
0103	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010301	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais	m2	416,03	8,23	3.423,93
				Total do Item 01:	118.487,32

02 MOVIMENTO DE TERRA

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0201	<i>TRANSPORTES</i>				
020101	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	211,7	67,26	14.238,94
Total do Item 02:					14.238,94
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>DIVERSOS</i>				
030101	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	64	45,57	2.916,48
Total do Item 03:					2.916,48
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	109,4	10,65	1.165,11
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	269,66	63,51	17.126,11
Total do Item 04:					18.291,22
05	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0501	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.60 x 2.10 m	und	1	326,28	326,28
050102	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	19	326,28	6.199,32
0502	<i>PORTAS COM VISOR</i>				
050201	Porta de madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp.35mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor incl. alizares, dobradiça 3.1/2"x3" c/ mola interna, fech. p/ tetrachave, puxador ref. PX0789, excl. marco, 0.80x2.10m	und	8	2.063,25	16.506,00
050202	Porta em mad lei angelim pedra/equiv., esp.35mm, emassada e pintada c/tinta esmalte sintético, padrão SEDU, c/visor,incl. alizares, fech c/maç.tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv., dim.0.80x2.10m	und	2	887,75	1.775,50
0503	<i>PORTAS SEM VISOR</i>				
050301	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, fech. c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado Lafonte/equiv., dim. 0.60x2.10 m	und	1	1.185,61	1.185,61
050302	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado Lafonte/equiv., dim. 0.80x2.10 m	und	9	1.349,21	12.142,89
Total do Item 05:					38.135,60
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060101	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado, inclusive, requadro em "L"	m2	2,2	601,77	1.323,89
060102	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	5,46	629,03	3.434,50
060103	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	11,34	381,59	4.327,23


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0602	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS DE CORRER</i>				
060201	Janela de correr com laterais fixas, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2,00x1,10m (J1)	m2	4,4	746,56	3.284,86
060202	Janela de correr com laterais fixas, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões de 3,00x1,50m (J2)	m2	85,5	735,62	62.895,51
0603	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS - BÁSCULAS</i>				
060301	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões 0,60x0,60m (B1)	m2	0,36	464,62	167,26
060302	Janela tipo basculante para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões 3,30x2,00m (B2)	m2	6,6	493,54	3.257,36
060303	Janela de correr com lateral fixa, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões de 1,20x0,60m (B4)	m2	2,88	1.035,17	2.981,29
0604	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS - GUICHÊS</i>				
060401	Guichê tipo basculante para vidro, em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 2.80x1.08 m (G2)	m2	3,02	772,97	2.334,37
060402	Guichê tipo basculante para vidro, em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 1.20x1.08 m (G3)	m2	1,3	843,56	1.096,63
				Total do Item 06:	85.102,90
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro laminado transparente liso com 6 mm de espessura	m2	105,72	479,26	50.667,37
				Total do Item 07:	50.667,37
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA PARA TELHADO</i>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pórticos metálicos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 200x15,0 e W 150x13,0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	2.134,72	36,16	77.191,48
080102	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos do prédio existente e ampliação 01, dim. 150x200 mm, esp. 3/8" (10.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadore químicos Ø12 mm, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	32	167,91	5.373,12
080103	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de terças metálicas em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36 e contraventamento em barra redonda de aço SAE1020, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	1.574,42	34,68	54.600,89

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0802	TELHADO				
080201	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em galvalume, chapa superior trapezoidal LR40 e=0.5mm, chapa inferior plana e=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, esp.=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente	m2	405,22	288,02	116.711,46
080202	Frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em galvalume, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	49,72	46,57	2.315,46
0803	RUFOS E CALHAS				
080301	Rufo de topo chapéu, em chapa de aço galvanizado espessura de 1.21 mm, desenvolvimento de 560 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	49,72	99,24	4.934,21
080302	Rufo lateral em aço galvanizado, pintura eletrostática cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	35	64,48	2.256,80
0804	PLATIBANDA				
080401	Platibanda de alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada c/ pilaretes em concreto armado	m2	107,4	117,03	12.569,02
Total do Item 08:					275.952,44
09	IMPERMEABILIZAÇÃO				
0901	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				
090101	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	65,03	69,60	4.526,09
090102	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	458,03	52,10	23.863,36
0902	REGULARIZAÇÃO E PROTEÇÃO MECÂNICA				
090201	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	65,03	28,14	1.829,94
090202	Proteção mecânica executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 3 cm	m2	65,03	37,19	2.418,47
Total do Item 09:					32.637,86
10	TETOS E FORROS				
1001	REBAIXAMENTOS				
100101	Fornecimento e instalação de Forro de gesso acartonado liso, em placas ST espessura 12,5 mm, estruturado com perfis metálicos galvanizados longitudinais, espaçados a cada 0,60m, juntas fitadas e emassadas inclusive estrutura de apoio	m2	77,33	83,49	6.456,28
Total do Item 10:					6.456,28
11	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
1101	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
110101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.784,14	6,89	12.292,72
1102	ACABAMENTOS				


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110201	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 33x61cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m2	263,62	75,84	19.992,94
110202	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	455,55	87,53	39.874,29
110203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	410,08	44,96	18.437,20
110204	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	54,6	18,74	1.023,20
1103	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	745,66	33,60	25.054,18
110302	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	1.038,48	57,56	59.774,91
Total do Item 11:					176.449,44
12	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1201	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
120101	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	372,64	63,60	23.699,90
120102	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	746,28	23,84	17.791,32
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m2	746,28	119,59	89.247,63
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	500,78	44,18	22.124,46
120302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	15,8	45,96	726,17
120303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	66,4	82,25	5.461,40
Total do Item 12:					159.050,88
13	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1301	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
130101	Sifão em PVC para pia de cozinha, tanque ou lavatório 1x1 1/2"	und	5	32,73	163,65
1302	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130201	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	23	23,15	532,45
130202	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	14,45	31,69	457,92
130203	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	11,22	45,59	511,52
130204	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	25,64	113,60	2.912,70
1303	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	5	35,38	176,90
130302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	9,9	43,71	432,73
130303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	7,37	62,50	460,63


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	inclusive conexões				
1304	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (INCLUSIVE PREPARO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA)</i>				
130401	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	18,36	12,46	228,77
130402	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	5,4	36,22	195,59
130403	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	6,7	52,70	353,09
130404	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	4	45,57	182,28
130405	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	4	101,12	404,48
Total do Item 13:					7.012,71
14	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1401	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
140101	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	4	240,86	963,44
140102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	5	34,68	173,40
140103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 02 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à esquerda)	und	6	34,68	208,08
140104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	2	34,68	69,36
140105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); und CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	4	35,20	140,80
140106	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); und CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	2	35,20	70,40
140107	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	4	38,84	155,36
140108	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2	2.316,98	4.633,96
140109	Tube de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	20,52	306,82	6.295,95
140110	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	20,52	13,46	276,20
140111	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	2	101,12	202,24
140112	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	1,3	52,70	68,51
140113	Cotovelo 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	8	88,04	704,32
140114	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	2	106,36	212,72
140115	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	6	10,90	65,40
140116	Fixação da tubulação do conjunto de bomba à estrutura (laje) do prédio incl. barra roscada, suporte metálico p/ fixação no teto, porcas, arruelas, chumbadores tipo parabol e abraçadeira, conf. det. de projeto	und	15	75,57	1.133,55
140117	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	10	79,06	790,60
1402	<i>INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO</i>				


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Março/2021					
Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE					
BDI : 29,93 %					
Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140201	Coifa em chapa inox 304, nº22 (0.8mm), completa inclusive exaustor de 1/2 hp de potência, conforme detalhe em projeto	und	1	6.681,48	6.681,48
140202	Duto exaustor em aço inox 304 N.22, acabamento natural, diâmetro de 30 cm	m	3,5	485,95	1.700,83
Total do Item 14:					24.546,60
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS				
1501	LOUÇAS				
150101	Lavatório de louça branca sem coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	2	483,65	967,30
1502	BANCADAS				
150201	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1,15x0,60m (Higienização)	und	1	630,30	630,30
150202	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1,10x0,80m (Tanque panelões)	und	2	674,65	1.349,30
150203	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:1,24x0,60m (Recebimento)	und	1	753,54	753,54
150204	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:3,57x0,60m (Cozinha)	und	1	1.829,05	1.829,05
150205	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:2,10x0,60m (Cozinha)	und	1	1.128,10	1.128,10
150206	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:1,75x0,60m (Cozinha)	und	1	933,26	933,26
150207	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:2,80x0,60m (Cozinha)	und	1	1.487,00	1.487,00
150208	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.:1,20x0,60m (Higienização)	und	1	647,96	647,96
150209	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 2.80x0.40 m (Balcão guichê passa-pratos G2)	und	1	680,51	680,51
150210	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.:1.20x0.40 m (Balcão guichê recebimento G3)	und	1	307,66	307,66
1503	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
150301	Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	506,40	1.012,80
150302	Torneira de bancada de saída lateral com tubo e arejador articulados, acionamento por sistema de alavanca, acabamento cromado, linha Prática ref. 1167P, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	525,46	2.101,84
150303	Torneira de parede com bica giratória, arejador, acabamento cromado, ref. 1168 C34 Linha Max, marcas de referência Deca, Fabrimar, Docol ou equivalente	und	2	135,43	270,86
150304	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de	und	3	155,83	467,49

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	referência Fabrimar, Deca ou Docol				
1504	OUTROS APARELHOS				
150401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x180)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	4	429,46	1.717,84
150402	Cuba p/ painéis de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	und	2	1.816,25	3.632,50
150403	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	108,52	217,04
150404	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	100,64	201,28
150405	Bancada e tanque para painéis em granito cinza andorinha, esp. 2cm, dim. 0.80x1.10m, base de concreto e apoio em alvenaria, frontão h=10cm, incl. válvula e sifão, exclusive torneira, conf. det. projeto	und	2	1.961,19	3.922,38
Total do Item 15:					24.258,01
16	PINTURA				
1601	SOBRE PAREDES E FORROS				
160101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	683,48	13,79	9.425,19
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.436,31	17,49	25.121,06
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m2	606,15	20,42	12.377,58
160104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	77,33	25,13	1.943,30
160105	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	752,31	20,62	15.512,63
160106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	684	25,40	17.373,60
1602	SOBRE MADEIRA				
160201	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	10,08	19,07	192,23
160202	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	10,08	26,05	262,58
160203	Lixamento de esquadrias de madeira para recebimento de nova camada de verniz	m2	15,12	3,60	54,43
160204	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	104,58	24,92	2.606,13
1603	SOBRE METAL				
160301	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	33,6	12,79	429,74
160302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	33,6	22,57	758,35
160303	Fornecimento e aplicação de verniz poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex <i>espessura mínima de 50 micra. Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos</i>	m2	251,84	19,50	4.910,88
Total do Item 16:					90.967,70
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1701	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	820,85	11,93	9.792,74
1702	DIVERSOS EXTERNOS				
170201	Brise metálico quadriculado tipo colméia, em alumínio anodizado branco, malha 100x100 mm, mod. BSM-100CL, Colméia 100x100 ou BriseCell 100, marcas de referência Sulmetais, Refax, Hunter Douglas, ou equiv., incl. estrutura auxiliar em tubo industrial 30x50x2.65mm e chapa esp. 1/4" ASTM A-36, fix. do brise na estrut. aux. c/ parafuso em aço inox 6.35mmx1.1/4", chumb. c/ parabol aço SAE 1020 Ø10mm C=80mm, tratamento e pintura conf. nota de planilha, conf. detalhe de projeto, instalado	m2	209,68	806,83	169.176,11
170202	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 19 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	67,82	108,44	7.354,40
Total do Item 17:					186.323,25
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
1801	QUADROS DE GIZ / AVISO				
180101	Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	7	4.755,44	33.288,08
180102	Quadro de avisos em cerâmica 10x10 cm largura de 20 fiadas, moldura nas laterais e parte de cima de granito cinza andorinha polido, conforme det. 16 da SEDU, inclusive rejunte Junta Plus Fina da Eliane, 3mm de espessura.	und	14	329,72	4.616,08
1802	ARMÁRIOS E PRATELEIRAS				
180201	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, fix. em alv. c/ chumbador auto-perfurante rosca int.	m	35,64	210,82	7.513,62
180202	Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	8,91	211,54	1.884,82
180203	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, fix. em alv. c/ chumbador auto-perfurante rosca int.	m	6,6	241,68	1.595,09
180204	Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	2,2	255,61	562,34
180205	Armário p/ painéis em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20 cm, revestida com cerâmica retificada 33x61cm, OVIEDO PURO BRANCO nas laterais e granito cinza andorinha esp.:2cm na frente, c/ altura de 2 m, exclusive prateleiras	und	2	1.540,55	3.081,10
1803	DIVERSOS INTERNOS				
180301	Acabamento superior e das laterais dos guichês passa-pratos e guichê da higienização, em granito cinza andorinha polido, largura de 17 cm e espessura de 2 cm	m	8,32	98,69	821,10
180302	Fechamento lateral em granito cinza andorinha polido, espessura de 2 cm	m2	0,24	462,16	110,92
180303	Corrimão de tubo de aço inox AISI 304, Ø2" (corrimão duplo) e Ø3/4" (suportes do corrimão), canoplas de acabamento em chapa inox AISI 304 N.16, inclusive fixação com chumbadores tipo parabol, conf. detalhe em projeto	m	19	327,93	6.230,67
Total do Item 18:					59.703,82

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Março/2021**Planilha :** 2 - REFORMA DO PRÉDIO EXISTENTE**BDI :** 29,93 %**Local :** RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total da Planilha 2:					1.371.198,82

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	102,79	25,18	2.588,25
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	137,39	9,80	1.346,42
0103	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010301	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	306,84	5,95	1.825,70
010302	Complementação/As Built de projeto estrutural, inclusive fundação, de Edifícios Educacionais	m2	334,67	3,58	1.198,12
010303	Complementação/As Built de projeto hidrossanitário de Edifícios Educacionais	m2	102,28	2,24	229,11
010304	Complementação/As Built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	306,84	2,76	846,88
010305	Complementação / as built de projeto SPDA de Edifícios Educacionais	m2	306,84	0,61	187,17
010306	Complementação/as built de projeto de Cabeamento Estruturado de Edifícios Educacionais	m2	306,84	1,38	423,44
010307	Complementação / as built de projeto de estrutura metálica de Edifícios Educacionais	m2	130,11	2,99	389,03
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais	m2	130,11	8,23	1.070,81
Total do Item 01:					10.104,93
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	109,58	55,40	6.070,73
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	131,84	28,97	3.819,40
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	70,68	59,66	4.216,77
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, considerando DMT até 10 km, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos, considerando empolamento de 30%	m3	38,9	26,54	1.032,41
020302	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	20,04	67,26	1.347,89
Total do Item 02:					16.487,20
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	6,45	627,74	4.048,92
030102	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	145,1	79,00	11.462,90
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.495,12	16,35	24.445,21
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	556,06	15,99	8.891,40

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	32,45	653,79	21.215,49
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	588,23	97,38	57.281,84
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2.297,51	16,35	37.564,29
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	1.823,54	15,99	29.158,40
030204	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	51,73	584,40	30.231,01
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	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	29,55	73,88	2.183,15
030302	Goivete nas dimensões 2x1 executado sobre alvenaria chapiscada e rebocada	m	15,85	5,59	88,60
030303	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	32	45,57	1.458,24
Total do Item 03:					228.029,45
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	34,5	10,65	367,43
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	357,35	63,51	22.695,30
Total do Item 04:					23.062,73
05	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0501	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	4	326,28	1.305,12
050102	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	und	1	388,52	388,52
0502	<i>PORTAS COM VISOR</i>				
050201	Porta de madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp.35mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor incl. alizares, dobradiça 3.1/2"x3" c/ mola interna, fech. p/ tetrachave, puxador ref. PX0789, excl. marco, 0.80x2.10m	und	4	2.063,25	8.253,00
0503	<i>PORTAS SEM VISOR</i>				
050301	Porta madeira de lei Angelim Pedra ou equiv, esp.35mm, p/verniz, abrir,s/visor incl. aliz., dobr, c/ mola interna, c/ barra anti-pânico, fech. p/ tetrachave, puxador, ref. PX0789, excl. marc, dim. 0.90x2.10m	und	2	3.230,44	6.460,88
Total do Item 05:					16.407,52
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060101	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	4,2	629,03	2.641,93
0602	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS DE CORRER</i>				
060201	Janela de correr com laterais fixas, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões de 3,00x1,50m (J2)	m2	18	735,62	13.241,16
0603	<i>PORTA CORTA-FOGO</i>				
060301	Fornecimento e instalação de porta corta-fogo para saída de emergência und Dim.: 80x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742P, classe P-90, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura esmalte sintético cor vermelha		1	1.723,34	1.723,34
Total do Item 06:					17.606,43
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro laminado transparente liso com 6 mm de espessura	m2	18,66	479,26	8.942,99
Total do Item 07:					8.942,99
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA PARA TELHADO</i>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pórticos metálicos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x13.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	371,54	30,16	11.205,65
080102	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilaretes metálicos do prédio existente e ampliação 01, dim. 150x200 mm, esp. 3/8" (10.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadore <i>químicos Ø12 mm, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	10	167,91	1.679,10
080103	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de terças metálicas em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36 e contraventamento em barra redonda de aço SAE1020 da ampliação 01, com o sistema de tratamento e pintura <i>conforme nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	334,21	34,12	11.403,25
080104	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pórticos e terças metálicas em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x13.0 e perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36, 127x50x17x3.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	455,13	31,57	14.368,45
080105	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 200x200 mm, esp. 5/8" (16.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores tipo "J" SAE1020 Ø16mm <i>c/ porca e arruela galvanizados, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	2	208,41	416,82
080106	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem das vigas metálicas, dim. 200x200 mm, esp. 3/8" (10.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores	und	2	287,44	574,88


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	químicos Ø12 mm c/ o sistema de tratamento e pintura conf. nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente				
0802	TELHADO				
080201	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em galvalume, chapa superior trapezoidal LR40 e=0.5mm, chapa inferior plana e=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, esp.=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente	m2	114,36	288,02	32.937,97
080202	Cumeeira Perfil LR-40 em galvalume, esp. 0,50mm, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessórios de fixação	m	5,06	111,26	562,98
080203	Arremate de borda lateral LR-40 em galvalume, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. acessório de fixação	m	5,5	59,30	326,15
080204	Frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em galvalume, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	26,57	46,57	1.237,36
0803	RUFOS E CALHAS				
080301	Rufo lateral em aço galvanizado, pintura eletrostática cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	10,52	64,48	678,33
080302	Rufo lateral inferior em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento mín. 400 mm, esp. 0.50 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, incl. acessório de fixação	m	5,5	64,35	353,93
080303	Rufo de concreto armado Fck=20 Mpa, nas dimensões de 30x5 cm, moldado "in loco", com aditivo impermeabilizante	m	16,45	69,10	1.136,70
0804	PLATIBANDA				
080401	Platibanda de alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada c/ pilaretes em concreto armado	m2	46,54	117,03	5.446,58
Total do Item 08:					82.328,15
09	IMPERMEABILIZAÇÃO				
0901	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				
090101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	187,73	21,84	4.100,02
090102	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	25,24	69,60	1.756,70
0902	REGULARIZAÇÃO E PROTEÇÃO MECÂNICA				
090201	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	25,24	28,14	710,25
090202	Proteção mecânica executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 3 cm	m2	25,24	37,19	938,68
Total do Item 09:					7.505,65
10	TETOS E FORROS				


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Março/2021					
Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA					
Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES					
BDI : 29,93 %					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1001	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
100101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	188,52	13,49	2.543,13
1002	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	188,52	64,97	12.248,14
Total do Item 10:					14.791,27
11	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
1101	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
110101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.033,95	6,89	7.123,92
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	138,03	87,53	12.081,77
110202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	125,48	44,96	5.641,58
110203	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	24,2	18,74	453,51
1103	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	155,6	33,60	5.228,16
110302	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	878,35	57,56	50.557,83
Total do Item 11:					81.086,77
12	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1201	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
120101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	189,4	23,84	4.515,30
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m2	189,4	119,59	22.650,35
120202	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	95,04	94,12	8.945,16
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	125,48	44,18	5.543,71
120302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4,1	45,96	188,44
120303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	12	82,25	987,00
Total do Item 12:					42.829,96
13	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1301	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	8,72	38,50	335,72
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	19	45,59	866,21

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130103	Tube de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	14,76	113,60	1.676,74
1302	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130201	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	1	31,43	31,43
130202	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	4	36,24	144,96
130203	Adaptador de PVC soldável com flanges livres, para caixa d'água, diâmetro 85mm	und	2	432,65	865,30
130204	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	2	15,46	30,92
130205	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 85mm x 3"	und	2	59,60	119,20
1303	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES DE FG</i>				
130301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	1	92,65	92,65
1304	<i>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130401	Tube de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	13	69,47	903,11
130402	Tube de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	13	100,53	1.306,89
1305	<i>DIVERSOS</i>				
130501	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	18	6,83	122,94
130502	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 50 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	10	7,60	76,00
130503	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	1	14,33	14,33
130504	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	1	45,57	45,57
130505	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	1	101,12	101,12
130506	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75 mm	und	1	129,14	129,14
				Total do Item 13:	6.862,23
14	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1401	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
140101	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	240,86	240,86
140102	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	538,86	538,86
140103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	2	34,68	69,36
140104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	2	35,20	70,40
140105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 21 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES) ("BOMBA DE INCENDIO")	und	1	34,74	34,74
140106	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	2	38,84	77,68
140107	Tube de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	19,86	306,82	6.093,45
140108	Tube de aço galvanizado com costura ø 75 mm (3"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	11,33	308,86	3.499,38
140109	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tube de aço galvanizado, diâmetro	m	19,86	13,46	267,32

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140110	65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	11,33	14,18	160,66
140111	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	1	101,12	101,12
140112	Entrada de borda em ferro galvanizado diâmetro 75 mm, com flange	und	2	148,74	297,48
140113	Cotovelo 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	2	88,04	176,08
140114	Cotovelo 90° de aço galvanizado, diâmetro 75mm	und	2	158,07	316,14
140115	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")	und	2	405,49	810,98
140116	Registro de gaveta bruto diâmetro 75 mm (3")	und	4	521,63	2.086,52
140117	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	3	106,36	319,08
140118	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 75mm	und	2	184,25	368,50
140119	Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 65mm (2 1/2")	und	1	404,89	404,89
140120	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 75mm (3")	und	1	510,51	510,51
140121	União em ferro galvanizado diâmetro 65mm	und	1	206,11	206,11
140122	União em ferro galvanizado diâmetro 75mm	und	1	297,45	297,45
140123	Fornecimento e instalação de bomba de incêndio centrífuga trifásica 5CV, Modelo BPI-21 F21/2, SCHNEIDER ou equivalente	und	1	3.632,93	3.632,93
140124	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixa de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	1	90,64	90,64
140125	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	154,14	154,14
140126	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	234,51	234,51
140127	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	569,47	569,47
140128	Quadro de comando de bomba de incendio motor trifasico 5cv - 127/220V, incl. caixa metálica composta por contator de potência, relé contra sobrecarga, sobretensão e subtensão, mini-disjuntor para proteção contra curto-circuito	UN	1	2.300,50	2.300,50
140129	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 15 cm, para fixação das bombas de incêndio, exclusive bombas	m2	1	176,89	176,89
140130	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	5	79,06	395,30
1402	INSTALAÇÕES MECÂNICAS				
140201	Fornecimento e instalação de plataforma de acessibilidade de percurso vertical, de acordo c/ ABNT NBR ISO 9386-1/2013, c/ 2 paradas, cabine 900x1400 mm, c/ estrutura em aço inox e cabina em chapa de aço c/ pintura de alta durabilidade, capacidade de carga mín. de 250 kg, veloc. 6 m/min, acesso mesmo lado, mod. Easy Vertical, marca de referência Thyssenkrupp ou equivalente, motor elétrico, acionamento hidráulico oleodinâmico, excl. enclausuramento	und	1	54.326,56	54.326,56
				Total do Item 14:	78.828,51
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS				
1501	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
150101	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	2	198,22	396,44
150102	Registro de gaveta bruto diam. 85mm (3")	und	2	521,63	1.043,26
1502	OUTROS APARELHOS				
150201	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 15.000 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	13.057,17	26.114,34


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 15:					27.554,04
16	<i>PINTURA</i>				
1601	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
160101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	188,52	13,79	2.599,69
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	825,73	17,49	14.442,02
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	188,52	25,13	4.737,51
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	825,73	25,40	20.973,54
1602	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
160201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	1,44	23,67	34,08
1603	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
160301	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	25,83	24,92	643,68
1604	<i>SOBRE METAL</i>				
160401	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	8,4	12,79	107,44
160402	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	8,4	22,57	189,59
160403	Fornecimento e aplicação de verniz poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex <i>espessura mínima de 50 micra. Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos</i>	m2	77,35	19,50	1.508,33
Total do Item 16:					45.235,88
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170101	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 19 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	45,84	108,44	4.970,89
170102	Letra de chapa de ferro galvanizado dim 20 x 30 cm, inclusive fundo protetor e pintura a esmalte sintético	und	24	145,31	3.487,44
1702	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
170201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	305,83	11,93	3.648,55
Total do Item 17:					12.106,88
18	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1801	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
180101	Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	4	4.755,44	19.021,76
180102	Quadro de avisos em cerâmica 10x10 cm largura de 20 fiadas, moldura nas laterais e parte de cima de granito cinza andorinha polido, conforme det. 16 da SEDU, inclusive rejunte Junta Plus Fina da Eliane, 3mm de espessura.	und	6	329,72	1.978,32

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Março/2021**Planilha :** 3 - AMPLIAÇÃO DAS SALAS DE AULA E CISTERNA**BDI :** 29,93 %**Local :** RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1802	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
180201	Alçapão chapa de aço galv. dobr. vincada n.14, c/ requadro em cant. de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/4", cadeado e porta cad 30mm, alças em barra chata 1"x1/4" e gonzo c/ dobrad along 5/8", incl. pint esmalte sint. dim.: 0.75x1.00m	und	1	551,19	551,19
180202	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura com tinta a base de epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer epóxi, conforme detalhe de projeto	m	2,3	648,61	1.491,80
				Total do Item 18:	23.043,07
				Total da Planilha 3:	742.813,66

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	112	25,18	2.820,16
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	95,43	9,80	935,21
0103	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010301	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	204,1	5,95	1.214,40
010302	Complementação/As Built de projeto estrutural, inclusive fundação, de Edifícios Educacionais	m2	204,1	3,58	730,68
010303	Complementação/As Built de projeto hidrossanitário de Edifícios Educacionais	m2	204,1	2,24	457,18
010304	Complementação/As Built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	204,1	2,76	563,32
010305	Complementação / as built de projeto SPDA de Edifícios Educacionais	m2	204,1	0,61	124,50
010306	Complementação/as built de projeto de Cabeamento Estruturado de Edifícios Educacionais	m2	204,1	1,38	281,66
010307	Complementação / as built de projeto de estrutura metálica de Edifícios Educacionais	m2	204,1	2,99	610,26
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais	m2	204,1	8,23	1.679,74
Total do Item 01:					9.417,11
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	76,89	55,40	4.259,71
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	116,24	28,97	3.367,47
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	45,2	59,66	2.696,63
020202	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	15,29	153,30	2.343,96
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, considerando DMT até 10 km, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos, considerando empolamento de 30%	m3	31,69	26,54	841,05
020302	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	21,84	67,26	1.468,96
Total do Item 02:					14.977,78
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	5,81	627,74	3.647,17
030102	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	82,48	79,00	6.515,92
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.545,59	16,35	25.270,40

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	742,48	15,99	11.872,26
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	25,88	653,79	16.920,09
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	619,34	16,35	10.126,21
030202	Tela de aço soldada Telcon Q-75 ou similar, com malha de 15x15 cm, CA-60, diâmetro de 3.8mm e 1.21 Kg/m ² , para controle de fissuração em laje tipo "steel deck"	m2	264,6	29,20	7.726,32
030203	Laje pré-fabricada c/ fôrma p/ concreto em perfil de aço galvanizado tipo "Steel deck" MF50 #1.25mm, em aço estrutural ASTM A-653 grau 40, ZAR 280, revest. zinco e tensão escoamento de 280 MPa, h=12cm, incl. acessórios de fixação e arremates, fornecimento e aplicação de concreto usinado Fck=30 MPa, exclusive tela	m2	204	329,32	67.181,28
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	16	45,57	729,12
030302	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo SikagROUT ou equivalente e pedrisco	m3	0,02	3.484,10	69,68
0304	<i>ESTRUTURA METÁLICA DA AMPLIAÇÃO 02</i>				
030401	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pilares metálicos em perfis "H" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x37,1, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	1.898,04	36,90	70.037,68
030402	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos, dim. 200x180 mm, esp. 5/8" (16.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores tipo "J" SAE1020 Ø16mm <i>c/ porca e arruela galvanizados, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	8	191,62	1.532,96
030403	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de vigas metálicas do 1º pav. em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 460x52.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	3.866,56	34,78	134.478,96
030404	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de vigas metálicas do pav. cobertura em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 410x38.8, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	2.886,45	35,21	101.631,90

Total do Item 03: **457.739,95**

04 PAREDES E PAINÉIS

0401 VERGAS/CONTRAVERGA

040101 Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma

0402 PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS

040201 Parede sistema LSF (light steel framing) estruturada com perfis de aço

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040202	galvanizado, esp. 110 mm, revestimento externo com placa cimentícia esp. 10mm e face interna com placa de gesso acartonado (dry wall) resistente a umidade (RU) esp. 12.5 mm juntas fitadas e emassadas Parede sistema LSF (light steel framing) estruturada com perfis de aço galvanizado, esp. 110 mm, faces interna e externa com placa de gesso acartonado (dry wall) resistente a umidade (RU) esp. 12.5 mm juntas fitadas e emassadas	m2	171,73	195,00	33.487,35
0403	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
040301	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	2,64	63,51	167,67
Total do Item 04:					92.522,24
05	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
0501	MARCOS E ALIZARES				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	14	326,28	4.567,92
0502	PORTAS SEM VISOR				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado Lafonte/equiv., dim. 0.80x2.10 m	und	10	1.349,21	13.492,10
0503	PORTAS PNE				
050301	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças, fech., maçaneta alavanca, barra de apoio, puxador em latão cromado e chapa em aço inox, dimensões 0.80x2.10m <i>exclusive marco, conforme detalhe de projeto</i>	und	4	1.947,94	7.791,76
Total do Item 05:					25.851,78
06	ESQUADRIAS METÁLICAS				
0601	GRADES E PORTÕES				
060101	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	5,46	629,03	3.434,50
060102	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	0,63	381,59	240,40
0602	ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS DE CORRER				
060201	Janela de correr com laterais fixas, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2,00x1,10m (J1)	m2	33	746,56	24.636,48
060202	Janela de correr com lateral fixa, para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1,45x1,50m (J3)	m2	2,18	415,37	905,51
0603	ESQUADRIAS METÁLICAS - BÁSCULAS				
060301	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões 0,60x0,60m (B1)	m2	1,44	464,62	669,05
060302	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões 0,40x0,60m (B5)	m2	0,48	486,89	233,71
0604	ESQUADRIAS METÁLICAS - GUICHÊS				

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060401	Guichê tipo guilhotina para vidro, em alumínio com pintura eletrostática fosca, cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 2.00x1.10 m (G1)	m2	2,2	681,12	1.498,46
Total do Item 06:					31.618,11
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro laminado transparente liso com 6 mm de espessura	m2	38,1	479,26	18.259,81
070102	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	1,2	156,31	187,57
0702	<i>ESPELHOS</i>				
070201	Espelho cristal prata, espessura 4 mm, c/ borda bisotada 15mm, inclinado, dim. 0.40x0.60 m, incluindo caixa em chapa compensada resinada 6 mm, revestida com fórmica branca, fixado com parafusos cromados	und	4	219,57	878,28
Total do Item 07:					19.325,66
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>PLATIBANDA</i>				
080101	Platibanda de alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada c/ pilaretes em concreto armado	m2	33,3	117,03	3.897,10
Total do Item 08:					3.897,10
09	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0901	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
090101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	111,54	21,84	2.436,03
Total do Item 09:					2.436,03
10	<i>TETOS E FORROS</i>				
1001	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
100101	Fornecimento e instalação de Forro de gesso acartonado liso, em placas ST espessura 12,5 mm, estruturado com perfis metálicos galvanizados longitudinais, espaçados a cada 0,60m, juntas fitadas e emassadas inclusive estrutura de apoio	m2	183,77	83,49	15.342,96
Total do Item 10:					15.342,96
11	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
1101	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
110101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	71,88	6,89	495,25
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Cerâmica retificada, acab. brilhante, dim. 33x61cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv., assentada c/ argamassa de cimento colante AC-III pré-fabricada, inclusive rejuntamento com argamassa pré-fabricada	m2	88,55	89,21	7.899,55
110202	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 33x61cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m2	5,28	75,84	400,44
110203	Cerâmica 10x10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentada com argamassa de cimento colante AC-III própria para	m2	191,77	94,08	18.041,72

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110204	drywall, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m	154,34	44,96	6.939,13
110205	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	11	18,74	206,14
1103	REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	5,28	33,60	177,41
110302	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	66,6	57,56	3.833,50
Total do Item 11:					37.993,14
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
1201	LASTRO DE CONTRAPISO				
120101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	15,38	23,84	366,66
120102	Regularização sarrafeada de base para revestimento com piso tipo vinílico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 4 cm	m2	168,39	30,46	5.129,16
1202	ACABAMENTOS				
120201	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m2	15,38	119,59	1.839,29
120202	Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac ou equivalente	m2	168,39	126,56	21.311,44
120203	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m, inclusive lastro regularizado de 8cm	m2	23	134,15	3.085,45
1203	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
120301	Rodapé de madeira de lei 7.0 x 1.5 cm, fixado com parafuso e bucha plástica nº 7	m	154,34	29,49	4.551,49
120302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	12,2	45,96	560,71
120303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	34,65	82,25	2.849,96
Total do Item 12:					39.694,16
13	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
1301	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS				
130101	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm saída de 50mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	4	121,47	485,88
130102	Sifão em PVC para pia de cozinha, tanque ou lavatório 1x1 1/2"	und	5	32,73	163,65
1302	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
130201	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,32	23,15	701,91
130202	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	21,57	45,59	983,38
1303	REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	7,26	35,38	256,86
130302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	13,97	43,71	610,63
130303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	7,59	69,47	527,28


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1304	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (INCLUSIVE PREPARO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA)				
130401	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	25,8	12,46	321,47
130402	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	11,2	36,22	405,66
130403	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2" a 4"	m	3,7	52,70	194,99
130404	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	9	101,12	910,08
130405	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75 mm	und	4	129,14	516,56
130406	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	3	20,76	62,28
Total do Item 13:					6.140,63
14	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1401	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
140101	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	240,86	481,72
140102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 02 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à esquerda)	und	1	34,68	34,68
140103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	2	35,20	70,40
140104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	2	35,20	70,40
140105	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	2	38,84	77,68
140106	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	2	2.316,98	4.633,96
140107	tubo de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	22,94	306,82	7.038,45
140108	tubo de aço galv. com costura, incl. conexões, Ø65mm (21/2"), enterrado sobre berço de concreto 15MPa esp.5cm, coberto por camada de proteção em areia compactada hidráulicamente h=25cm e reaterro compactado h=25cm, largura de 30cm	m	2,27	240,05	544,91
140109	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	25,2	13,46	339,19
140110	Cotovelo 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	5	88,04	440,20
140111	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	1	106,36	106,36
140112	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	25	10,90	272,50
140113	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixa de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	1	90,64	90,64
140114	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	4	79,06	316,24
Total do Item 14:					14.517,33
15	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS				
1501	LOUÇAS				
150101	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	4	1.068,87	4.275,48


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150102	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente	und	4	2.120,21	8.480,84
150103	Tanque de louça branca suspenso 20 litros, sem coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão de aço inox e válvula de metal cromado, exclusive torneira	und	1	881,95	881,95
1502	BANCADAS				
150201	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura em esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1,54x0,60m (Copa)	und	1	879,31	879,31
150202	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 2.00x0.40 m (Balcão guichê secretaria G1)	und	1	494,08	494,08
150203	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 2.40x0.45 m (Balcão)	und	1	639,68	639,68
1503	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
150301	Torneira de pressão, acionamento por alavanca, tipo mesa, c/ arejador, acab. cromado, Ø1/2", linha Pressmatic Benefit, cod. 00490706, marcas de ref. Docol, Deca ou Fabrimar	und	4	855,99	3.423,96
150302	Torneira de bancada de saída lateral com tubo e arejador articulados, acionamento por sistema de alavanca, acabamento cromado, linha Prática ref. 1167P, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	525,46	525,46
150303	Torneira de parede para tanque, acabamento cromado, com adaptador de mangueira, ref. 1153 C39, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	1	118,63	118,63
150304	Válvula de descarga com acabamento cromado 11/2" com alavanca para PNE, modelo Pressmatic Benefit, cod.00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	968,80	3.875,20
150305	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5	155,83	779,15
1504	OUTROS APARELHOS				
150401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x180)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1	429,46	429,46
150402	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27,5x27x12 cm	und	4	103,66	414,64
150403	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	4	108,52	434,08
150404	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	4	100,64	402,56
150405	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	8	175,59	1.404,72

 Total do Item 15: **27.459,20**

 16 **PINTURA**

 1601 **SOBRE PAREDES E FORROS**

160101 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex m2 183,77 13,79 2.534,19

160102 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex m2 652,32 17,49 11.409,08

160103 Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos m2 183,77 25,13 4.618,14

160104 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos m2 652,32 25,40 16.568,93

 1602 **SOBRE MADEIRA**

160201 Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três m2 70,56 24,92 1.758,36

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 4 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	demãos, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex				
1603	<i>SOBRE METAL</i>				
160301	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	12,18	12,79	155,78
160302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	12,18	22,57	274,90
160303	Fornecimento e aplicação de verniz poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex <i>espessura mínima de 50 micra. Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos</i>	m2	270,51	19,50	5.274,95
Total do Item 16:					42.594,33
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	204,1	11,93	2.434,91
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	Brise metálico quadriculado tipo colméia, em alumínio anodizado branco, malha 100x100 mm, mod. BSM-100CL, Colméia 100x100 ou Brisecell 100, marcas de referência Sulmetais, Refax, Hunter Douglas, ou equiv., incl. estrutura auxiliar <i>em tubo industrial 30x50x2.65mm e chapa esp. 1/4" ASTM A-36, fix. do brise na estrut. aux. c/ parafuso em aço inox 6.35mmx1.1/4", chumb. c/ parabolt aço SAE 1020 Ø10mm C=80mm, tratamento e pintura conf. nota de planilha, conf. detalhe de projeto, instalado</i>	m2	71,09	806,83	57.357,54
Total do Item 17:					59.792,45
18	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1801	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
180101	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, fix. em alv. c/ chumbador auto-perfurante rosca int.	m	21,8	210,82	4.595,88
180102	Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	5,45	211,54	1.152,89
1802	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
180201	Acabamento superior e das laterais do guichê da secretaria, em granito cinza andorinha polido, largura de 17 cm e espessura de 2 cm	m	4,2	98,69	414,50
Total do Item 18:					6.163,27
Total da Planilha 4:					907.483,23

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA E ESCADA METÁLICA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/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	32,57	9,80	319,19
0102	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010201	Complementação/As Built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	32,57	5,95	193,79
010202	Complementação/As Built de projeto estrutural, inclusive fundação, de Edifícios Educacionais	m2	32,57	3,58	116,60
010203	Complementação / as built de projeto de estrutura metálica de Edifícios Educacionais	m2	32,57	2,99	97,38
0103	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010301	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais	m2	32,57	8,23	268,05
Total do Item 01:					995,01
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	18,99	55,40	1.052,05
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	15,86	28,97	459,46
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	12,49	59,66	745,15
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, considerando DMT até 10 km, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos, considerando empolamento de 30%	m3	6,5	26,54	172,51
Total do Item 02:					2.429,17
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	0,51	627,74	320,15
030102	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	34,01	79,00	2.686,79
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	59,28	16,35	969,23
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	293,78	15,99	4.697,54
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	6,37	653,79	4.164,64
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	45,62	16,35	745,89
030202	Tela de aço soldada Telcon Q-75 ou similar, com malha de 15x15 cm, CA-60, diâmetro de 3.8mm e 1.21 Kg/m², para controle de fissuração em laje tipo "steel deck"	m2	35,13	29,20	1.025,80
030203	Laje pré-fabricada c/ fôrma p/ concreto em perfil de aço galvanizado tipo "Steel deck" MF50 #1.25mm, em aço estrutural ASTM A-653 grau 40, ZAR 280, revest. zinco e tensão escoamento de 280 MPa, h=12cm, incl. acessórios de fixação	m2	24,65	329,32	8.117,74


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA E ESCADA METÁLICA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030204	<i>e arremates, escoramento, fornecimento e aplicação de concreto usinado Fck=30 MPa, exclusive tela</i> Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	0,29	557,35	161,63
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm	und	16	45,57	729,12
030302	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo SikagROUT ou equivalente e pedrisco	m3	0,02	3.484,10	69,68
0304	<i>ESTRUTURA METÁLICA DA ESCADA</i>				
030401	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pilares e vigas metálicas da escada em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 250x17.9, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	245,77	36,77	9.036,96
030402	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos da escada, dim. 270x250 mm, esp. 5/8" (16.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores tipo "J" SAE1020 Ø16mm <i>c/ porca e arruela galvanizados, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	2	363,82	727,64
030403	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas dos degraus da escada, dim. 293x1148 mm, esp. 5/16" (7.94mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	17	733,70	12.472,90
Total do Item 03:					45.925,71
04	<i>COBERTURA</i>				
0401	<i>ESTRUTURA PARA TELHADO</i>				
040101	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de pilares metálicos da passarela em perfis "H" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x37.1, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha <i>exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	893,37	36,90	32.965,35
040102	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem das chapas de ancoragem dos pilares metálicos da passarela, dim. 200x180 mm, esp. 5/8" (16.0mm), em aço microligado USI SAC 300 ou equiv, inclusive chumbadores tipo "J" SAE1020 Ø16mm <i>c/ porca e arruela galvanizados, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente</i>	und	4	191,62	766,48
040103	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de vigas metálicas do 1º pavimento da passarela em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 460x53.0 e W 150x13.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme <i>nota de planilha exclusive acabamento com verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	1.877,49	34,51	64.792,18
040104	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de vigas e terças metálicas da cob. da passarela em perfis "I" e "H" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 410x38.8 e W 150x37.1 e perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha excl. acabamento c/ verniz poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equiv.	kg	2.032,96	35,67	72.515,68

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA E ESCADA METÁLICA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0402	TELHADO				
040201	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em galvalume, chapa superior trapezoidal LR40 e=0.5mm, chapa inferior plana e=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, esp.=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente	m2	48,51	288,02	13.971,85
040202	Cumeeira Shed Perfil LR-40 em aço galvanizado, esp. 0,50mm, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 500 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessórios de fixação	m	5	125,17	625,85
040203	Arremate de borda lateral LR-40 em galvalume, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. acessório de fixação	m	6	59,30	355,80
040204	Frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em galvalume, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	17,1	46,57	796,35
0403	RUFOS E CALHAS				
040301	Rufo de topo dentado trap. LR-40 em aço galvanizado, esp. 0.50 mm, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fix.	m	12,12	78,58	952,39
040302	Rufo lateral em aço galvanizado, pintura eletrostática cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	1,1	64,48	70,93
Total do Item 04:					187.812,86
05	IMPERMEABILIZAÇÃO				
0501	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				
050101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	33,22	21,84	725,52
Total do Item 05:					725,52
06	REVESTIMENTO DE PAREDES				
0601	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
060101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	3,84	6,89	26,46
0602	REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
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	3,84	57,56	221,03
Total do Item 06:					247,49
07	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
0701	ACABAMENTOS				
070101	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	24,65	129,50	3.192,18
0702	POLIMENTO/ACABAMENTO NO PISO ALTA RESISTÊNCIA				

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA E ESCADA METÁLICA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070201	Aplicação de verniz epóxi incolor bi componente e selador epóxi Intergard 2001, a duas demãos, sobre piso granilite de alta resistência, marca de referência International ou equivalente	m2	24,65	31,91	786,58
0703	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
070301	Degraus em granito flameado, esp. 2 cm, assentados com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	5,73	393,82	2.256,59
Total do Item 07:					6.235,35
08	<i>PINTURA</i>				
0801	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
080101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	3,84	23,67	90,89
0802	<i>SOBRE METAL</i>				
080201	Fornecimento e aplicação de verniz poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex <i>espessura mínima de 50 micra. Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos</i>	m2	182,93	19,50	3.567,14
Total do Item 08:					3.658,03
09	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
0901	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
090101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	30,38	11,93	362,43
0902	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
090201	Guarda corpo de tubo de aço inox, Ø2" (montantes e corrimão duplo), Ø3/4" (hastes verticais e suporte do corrimão), H=1.10 m, incl chumb parabol 3 5/16", canoplas de acab, corrimão duplo H=0.70m e H=0.92m, conf det	m	11,4	1.189,48	13.560,07
090202	Guarda corpo de tubo de aço inox, Ø2" (montantes verticais e horizontais), Ø1" (hastes verticais), H=1.40 m, incl chumb parabol 3 5/16", canoplas de acab, conf det	m	23,31	959,52	22.366,41
Total do Item 09:					36.288,91
Total da Planilha 5:					284.318,05

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	684,26	25,18	17.229,67
010102	Demolição de alvenaria	m3	14,97	58,10	869,76
010103	Demolição de muro em alvenaria, inclusive estrutura em concreto armado (pilares cintas e vigas)	m3	26,16	688,08	18.000,17
010104	Demolição de lajes de concreto armado, de forma mecanizada, com martelo ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento	m3	5,18	133,83	693,24
010105	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	45,82	17,05	781,23
010106	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	0,29	320,80	93,03
010107	Demolição de muro em placas pré moldadas de concreto	m3	0,16	777,48	124,40
010108	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	111,87	7,42	830,08
010109	Demolição de madeiramento de cobertura, para telha ondulada de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2	111,87	5,13	573,89
010110	Retirada de meio-fio de concreto	m	90,47	9,68	875,75
010111	Retirada manual de blocos de concreto pré-moldados de concreto (Blokret), sem reaproveitamento	m2	72	11,62	836,64
010112	Retirada de guarda corpo em tubos de ferro	m	40	27,22	1.088,80
010113	Retirada de grelha de ferro fundido	m2	0,3	17,05	5,12
010114	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	219,62	67,26	14.771,64
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	2,73	9,80	26,75
Total do Item 01:					56.800,17

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	1,22	55,40	67,59
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	16,41	28,97	475,40
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	0,28	59,66	16,70
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, considerando DMT até 10 km, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos, considerando empolamento de 30%	m3	0,94	26,54	24,95
Total do Item 02:					584,64

03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	0,67	627,74	420,59
030102	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	4,04	79,00	319,16
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	2,48	628,21	1.557,96


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	4,46	97,38	434,31
030202	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	0,37	557,35	206,22
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Tela soldada em aço CA-60 B, diâmetro 4.2mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação	m2	16,07	22,92	368,32
Total do Item 03:					3.306,56
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	14,96	89,90	1.344,90
Total do Item 04:					1.344,90
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Fornecimento e instalação de portão de abrir Nylofor 3D Belgo ou eq., malha retangular 200x50mm, fio de aço, Ø5mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40mm, conf nota de planilha e projeto, dim.: 1,20x2,42m (PN1)	und	4	3.291,43	13.165,72
050102	Fornecimento e instalação de portão de abrir Nylofor 3D Belgo ou eq., malha retangular 200x50mm, fio de aço, Ø5mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40mm, conf nota de planilha e projeto, dim.: 1,00x2,10m (PN2)	und	2	2.390,48	4.780,96
050103	Portão de correr em chapa de aço galvanizado n.14 (esp. 1.95mm), c/ estrutura em tubo de aço galv. 60.3x3.75mm (2"), trilho e rodízios em aço galv. e trinco c/ porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento	m2	13,52	889,01	12.019,42
050104	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	1,47	1.120,20	1.646,69
Total do Item 05:					31.612,79
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
060101	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	4,46	69,60	310,42
Total do Item 06:					310,42
07	<i>TETOS E FORROS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	7,36	13,49	99,29
0702	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	7,36	64,97	478,18
Total do Item 07:					577,47


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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	29,92	6,89	206,15
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	29,92	57,56	1.722,20
Total do Item 08:					1.928,35
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>ACABAMENTOS</i>				
090101	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	1,8	94,12	169,42
0902	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
090201	Recuperação piso de quadra em concreto com demolição parcial da área afetada (esp=5cm) e acabamento com rotalizador, inclusive aplicação de resina endurecedora de superfície	m2	5	67,43	337,15
090202	Remoção de pintura utilizando máquina elétrica para polimento de piso	m2	225	26,47	5.955,75
090203	Aplicação de verniz epóxi incolor bi componente e selador epóxi Intergard 2001, a duas demãos, sobre piso o piso da quadra poliesportiva, marca de referência Internacional ou equivalente	m2	225	26,47	5.955,75
Total do Item 09:					12.418,07
10	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1001	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100101	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 80x80cm e Hmáx=2,00m, c/ tampa em ferro fundido 60x60cm, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco imperb. e pintura acrílica cor clara <i>a duas demãos, inclusive escavação e reaterro</i>	und	3	2.275,67	6.827,01
100102	Caixa de gordura de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 80x80cm e Hmáx=1,00m, c/ tampa em ferro fundido 60x60cm, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco imperb. e pintura acrílica cor clara <i>a duas demãos, inclusive escavação e reaterro</i>	und	1	2.360,85	2.360,85
100103	Caixa de gordura de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 232x132cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido 60x60cm, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco imperb. e pintura acrílica cor clara <i>a duas demãos, inclusive escavação e reaterro</i>	und	1	5.093,61	5.093,61
100104	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 80x80cm e Hmáx=2,00m, c/ tampa em ferro fundido 60x60cm, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco imperb. e pintura acrílica cor clara <i>a duas demãos, inclusive escavação e reaterro</i>	und	1	2.509,56	2.509,56
100105	Caixas ralo de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim interna, 90x30cm e Hmáx = 1,00m, com grelha de ferro fund, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado	und	1	1.033,33	1.033,33
100106	Caixa para torneira de jardim de alv. blocos de concreto 9x19x39cm, dim.: 40x40cm e Hmáx=60cm, com tampão FºFº 40x40cm, lastro de brita esp.20cm, revest intern. c/ chapisco, reboco impermeab. e pintura acrílica cor clara <i>a duas demãos, inclusive escavação e reaterro</i>	und	2	457,35	914,70
1002	<i>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</i>				
100201	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	95,92	55,92	5.363,85

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1003	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
100301	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	2,86	31,69	90,63
100302	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	11,72	38,50	451,22
100303	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	0,84	45,59	38,30
100304	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	4,5	34,67	156,02
100305	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	38,61	43,20	1.667,95
100306	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1.1/4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	7,52	50,00	376,00
1004	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS				
100401	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	3,96	169,48	671,14
100402	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	10,54	207,95	2.191,79
1005	REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC				
100501	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm (1")	und	2	21,95	43,90
100502	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	3	31,43	94,29
100503	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	1	36,24	36,24
100504	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	2	14,62	29,24
1006	REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES DE FG				
100601	União em ferro galvanizado diam. 40mm	und	2	108,15	216,30
100602	União em ferro galvanizado diam. 50mm	und	4	140,31	561,24
1007	REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC				
100701	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	5,06	55,22	279,41
100702	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	0,66	82,61	54,52
100703	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	4,07	89,60	364,67
1008	DIVERSOS				
100801	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	2	14,33	28,66
100802	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2	0,21	11,95	2,51
100803	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 40 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	3,96	9,29	36,79
100804	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 50 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	10,54	9,02	95,07
1009	BOMBAS				
100901	Bomba centrífuga trifásica 2CV	und	2	1.775,95	3.551,90
1010	SISTEMA DE RECALQUE				
101001	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.071,15	2.071,15

Total do Item 10: **37.211,85**


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
11	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1101	INSTALAÇÃO DE GÁS				
110101	Abrigo de gás para 2 cilindros 45 Kg, exec. em alv. bloco concreto cheio, und dim. 1.50x0.85x2.10 m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros com estrado metálico em barra chata e cantoneira de ferro de abas iguais, pintura com tinta epoxi, a duas demãos e uma demão de primer epoxi. Observação: Altura do abrigo de gás é de 2.10 metros, conforme NT18 PARTE 01	m	1	7.945,71	7.945,71
110102	Instalação de gás em tubo galv. NBR 5590-classe pesada 20mm (3/4"), m inclusive conexões	m	17	89,73	1.525,41
110103	Escavação manual de vala dimensões 60x30 cm, para assentamento de m tubo de aço galvanizado, inclusive berço em concreto magro altura de 8 cm, reaterro com areia e bota-fora de material escavado, exclusive tubo	m	17	54,92	933,64
110104	Pintura com tinta epoxi a duas demãos, marcas de referência Suvnil, m Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 20 mm, inclusive uma demão de primer epoxi	m	17	2,22	37,74
110105	Execução de teste de estanqueidade (teste de vazão) das instalações und de Gás GLP, incluindo emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica e laudo	und	1	847,51	847,51
1102	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
110201	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A- und 20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2	240,86	481,72
110202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	2	34,68	69,36
110203	Placa de sinalização de segurança CODIGO 02 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à esquerda)	und	3	34,68	104,04
110204	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	3	34,68	104,04
110205	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); und CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	2	35,20	70,40
110206	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 (NBR 13.434); CÓDIGO und P1 (NT 14/2010-ES) ("PROIBIDO FUMAR")	und	1	39,72	39,72
110207	Placa de sinalização "CUIDADO CENTRAL DE GÁS" letras com pintura und esmalte sintético cor vermelha e fundo em pintura esmalte sintético cor branco, conf. Detalhe	und	1	1.159,35	1.159,35
110208	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado und 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	2	38,84	77,68
110209	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. und registro globo angular 90° de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1	674,61	674,61
110210	Tubo de aço galv. com costura, incl. conexões, Ø65mm (21/2"), m enterrado sobre berço de concreto 15MPa esp.5cm, coberto por camada de proteção em areia compactada hidráulicamente h=25cm e reaterro compactado h=25cm, largura de 30cm	m	24,65	240,05	5.917,23
110211	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral m ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	24,65	13,46	331,79
110212	Cotovelo 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm und	und	2	88,04	176,08
110213	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm und	und	1	106,36	106,36
110214	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDs, Bivolt, und Autonomia de 6 hrs, Potência 2W, Fluxo luminoso 110 lm - Ref. IE33005 - Empalux ou equivalente	und	1	79,06	79,06
110215	Bloco autônomo p/ iluminação de emergência, c/ faróis de LED 15W und temp. cor 5000K, autonomia 3 horas, gab. policarb. term. autoextinguível, prot. UV, res. a impacto, bege, mod. BLL 2400 LED IP66 - Aureonlux ou equivalente	und	3	507,13	1.521,39


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Março/2021					
Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA					
BDI : 29,93 %					
Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 11:					22.202,84
12	<i>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</i>				
1201	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
120101	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	4	123,37	493,48
120102	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	3	198,22	594,66
120103	Torneira para jardim de Ø 25x1/2" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	118,63	118,63
120104	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1 1/4" (32mm)	und	2	251,26	502,52
1202	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
120201	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 3.000 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	2.499,92	4.999,84
Total do Item 12:					6.709,13
13	<i>PINTURA</i>				
1301	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
130101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	7,36	13,79	101,49
130102	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	7,36	25,13	184,96
130103	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	29,92	15,99	478,42
130104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	29,92	25,40	759,97
1302	<i>SOBRE METAL</i>				
130201	Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira	m2	29,99	12,79	383,57
130202	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	29,99	22,57	676,87
1303	<i>SOBRE PISOS</i>				
130301	Demarcação de vaga de estacionamento para PCD (Pessoas com Deficiência), dim. 2.50x4.50 m, com tinta a base de borracha clorada ref. Perfortrafic, a duas demãos, marca de ref. Perfortex ou equivalente	und	1	962,07	962,07
130302	Pintura com tinta a base de borracha clorada, de faixas para demarcação de vagas de estacionamento, largura de 10cm, ref. Perfortrafic, a duas demãos, marca de ref. Perfortex ou equivalente	m	14,4	29,95	431,28
130303	Pintura com tinta a base de borracha clorada, para identificação de vaga de "IDOSO", letras dimensões 30x40 cm (LxH), ref. Perfortrafic, a duas demãos, marca de ref. Perfortex ou equivalente	und	1	54,49	54,49
Total do Item 13:					4.033,12
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1401	<i>MUROS E FECHAMENTOS</i>				
140101	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, H=2.03 m, cor branca, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5.0 mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40 mm, chumbado sobre mureta de bloco de concreto canaleta 14x19x39 cm, H=60cm <i>com pilares em concreto armado fck=25MPa a cada 2.5 m, inclusive escavação, reaterro, chapisco, reboco e pintura acrílica a três demãos sobre selador acrílico, conforme detalhe 14 (padrão SEDU)</i>	m	78,82	1.104,07	87.022,80
140102	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, H=2.03 m, cor branca, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5.0 mm, incl. poste de aço	m	0,71	1.047,18	743,50


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA

BDI : 29,93 %

Local : RUAE, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140103	galvanizado 60x40 mm, chumbado sobre mureta de bloco de concreto canaleta 14x19x39 cm, H=40cm <i>com pilaretes em concreto armado fck=25MPa a cada 2,5 m, inclusive escavação, reaterro, chapisco, reboco e pintura acrílica a três demãos sobre selador acrílico, conforme detalhe 14 (padrão SEDU)</i>	m2	111,02	6,89	764,93
140104	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	111,02	57,56	6.390,31
140105	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	111,02	23,67	2.627,84
1402	CALÇADA CIDADÃ				
140201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	111,02	23,67	2.627,84
140201	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m3	19,65	126,24	2.480,62
140202	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	9,82	632,27	6.208,89
140203	Tela soldada em aço CA-60 B, diâmetro 4.2mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação	m2	183,43	22,92	4.204,22
140204	Piso de concreto usinado Fck=25 MPa, acabamento desempenado antiderrapante, espessura de 10 cm	m2	183,43	104,11	19.096,90
140205	Execução de rampas e passeios em concreto armado fck=25MPa, acab. desempenado cor natural, esp. mín. 10 cm, considerando lançamento de lona plástica e tela de aço CA-60 do tipo Q-138, incl. preparo de caixa e regularização de base	m2	13,84	132,01	1.827,02
140206	Junta de dilatação para piso 5x15mm, inclusive corte e preenchimento com mastique	m	130,9	24,60	3.220,14
140207	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	90,58	60,26	5.458,35
140208	Caiçação de meio-fio, a três demãos	m2	22,65	11,52	260,93
140209	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	33,24	74,18	2.465,74
140210	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	12,24	74,18	907,96
140211	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	4,30	430,00
1403	PAVIMENTAÇÃO				
140301	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	89,76	60,26	5.408,94
140302	Caiçação de meio-fio, a três demãos	m2	24,97	11,52	287,65
140303	Blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo holandês ou equivalente, 200x100x60 mm, cor vermelho, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	358,82	113,31	40.657,89
140304	Blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo holandês ou equivalente, 200x100x100 mm, cor vermelho, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	57,71	158,14	9.126,26
140305	Execução de rampas e passeios em concreto armado fck=25MPa, acab. desempenado cor natural, esp. mín. 10 cm, considerando lançamento de lona plástica e tela de aço CA-60 do tipo Q-138, incl. preparo de caixa e regularização de base	m2	68,22	132,01	9.005,72
1404	PAISAGISMO				
140401	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	79,31	20,33	1.612,37
140402	Fornecimento e plantio de Agave Palito, porte mínimo 40 cm, abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra	und	3	49,58	148,74

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Março/2021					
Planilha : 6 - URBANIZAÇÃO E ÁREA EXTERNA					
BDI : 29,93 %					
Local : RUA E, 215, CASTELÂNDIA, SERRA/ES					
Leis Sociais : 157,27 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)				
1405	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
140501	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	770	1,20	924,00
1406	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
140601	Bicicletário em tubo de aço inox AISI 304 Ø2" esp. 1.5 mm, H=75 cm, comprimento 70 cm, inclusive canoplas de acabamento em chapa inox AISI 304 N.16, chumbado no piso com chumbadores tipo parabol 3/8"x3.3/4"	und	28	480,84	13.463,52
140602	Banco tradicional anatômico de ferro fundido c/ tratamento anticorrosão e madeira de lei tratadas com veniz impermeabilizante tipo cabeça de cavalo, fixados com parafusos	und	12	1.082,16	12.985,92
140603	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	und	24	159,09	3.818,16
140604	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto	und	6	447,76	2.686,56
				Total do Item 14:	244.235,88
				Total da Planilha 6:	423.276,19

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	322	10,69	3.442,18
010102	Retirada de quadro de distribuição inclusive disjuntores, para até 12 disjuntores	und	3	54,66	163,98
010103	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	1	94,90	94,90
010104	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	10	14,42	144,20
010105	Retirada de Padrão de Entrada de Energia Elétrica	und	1	158,62	158,62
010106	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m	und	1	38,73	38,73
Total do Item 01:					4.042,61
02	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	9,04	55,40	500,82
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	3,62	59,66	215,97
020202	Lastro de areia	m3	5,43	171,23	929,78
0203	<i>RASGOS EM ALVENARIA</i>				
020301	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	53	12,49	661,97
Total do Item 02:					2.308,54
03	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0301	<i>ABRIGO P/ MEDIÇÃO</i>				
030101	Mureta medição utilizando arg. Cimento, cal e areia, H=2200mm L=400mm, proteções laterais 700mm, revest c/ chapisco e reboco, incl emassamento, pintura acrílica a tres demãos e laje em concr. Imperm c/ pingadeira	m	5,23	2.038,50	10.661,36
030102	Fornecimento e instalação porta abrir p/ abrigo uma bandeiras, em tubo FG 1 1/2", tela arame galv. #1/2" fio 12, soldada por pontos, inclusive pintura epoxi e instalação de fechadura e trinco	m2	4,8	579,10	2.779,68
030103	Fornecimento e instalação de portão de abrir p/ abrigo, duas bandeiras, em tubo FG 1.1/2", tela arame galv. #1/2" fio 12 soldada por pontos, incl. pintura esmalte sintético, inst. de gonzo 1", trinco c/ porta cadeado e cadeado	m2	4,6	857,94	3.946,52
030104	Placa de advertência com inscrição - conforme projeto	und	3	57,38	172,14
0302	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
030201	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	1	143,43	143,43
030202	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1	257,21	257,21
030203	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x70x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3	382,36	1.147,08
0303	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</i>				
030301	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	576,5	25,17	14.510,51
030302	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de	m	26,5	36,73	973,35


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1 1/2" (50mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX				
030303	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. 2" (60mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	14,5	45,51	659,90
030304	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" (80mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	22,5	80,63	1.814,18
030305	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 6" (164mm), inclusive conexões	m	6	203,15	1.218,90
030306	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	52,5	83,90	4.404,75
030307	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 85mm (2"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 2"	m	3,5	132,06	462,21
030308	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 2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	47	26,86	1.262,42
030309	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 3" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	46	42,54	1.956,84
030310	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	619	7,37	4.562,03
030311	Abraçadeira para eletroduto de 1 1/2", inclusive bucha e parafuso	und	26	6,73	174,98
030312	Abraçadeira para eletroduto de 2", inclusive bucha e parafuso	und	15	7,60	114,00
030313	Abraçadeira para eletroduto de 3", inclusive bucha e parafuso	und	40	8,24	329,60
030314	Abraçadeira para eletroduto de 6", inclusive bucha e parafuso	und	6	22,08	132,48
030315	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	29	12,97	376,13
030316	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	17	31,50	535,50
030317	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 5 x 5 x 7 cm	und	4	35,80	143,20
0304	PERFILADOS E ELETROCALHAS				
030401	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	505	59,16	29.875,80
030402	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,55 mm (chapa 16), dimensões 100 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	97,5	169,84	16.559,40
030403	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,55 mm (chapa 16), dimensões 200 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	185	177,67	32.868,95
030404	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 100x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	6	54,99	329,94
030405	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	10	115,82	1.158,20
030406	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 100x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	11	65,69	722,59
030407	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3	110,54	331,62
030408	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	212	9,30	1.971,60
030409	Acoplamento de perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm em eletrocalha metálica	und	14	11,98	167,72
030410	Emenda interna para perfilado tipo T em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm	und	25	11,89	297,25
030411	Curva invertida interna para perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm, ref.: MOPA, CEMAR, ANDALUZ	und	54	23,50	1.269,00

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0305	<i>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</i>				
030501	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	48	42,38	2.034,24
030502	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	22	44,29	974,38
030503	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	14	43,49	608,86
030504	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	11	50,28	553,08
030505	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	108	42,98	4.641,84
030506	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	37	50,57	1.871,09
030507	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída X, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	10	57,83	578,30
030508	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída ED, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	29	63,37	1.837,73
030509	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída CD, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	11	54,22	596,42
030510	Caixa metálica para tomada fixa em perfilado com tampa	und	13	21,59	280,67
030511	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	11	8,42	92,62
030512	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	7	15,46	108,22
030513	Caixa de embutir 4x2" DRYFIX, ref.: Tigre 21.00.701.3 ou equivalente	und	38	15,06	572,28
030514	Caixa de embutir 4x4" DRYFIX ref.: Tigre 21.00.711.0 ou equivalente	und	19	15,24	289,56
030515	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	10	100,25	1.002,50
				Total do Item 03:	154.332,26

04 *INSTALAÇÕES ELÉTRICAS*0401 *PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA*

040101	Subestação ext. aérea trifás. 150KVA, completa, c/ quadros de medição, und transf. a óleo, disjuntor geral trip., poste e acessórios, conf. PT.DT.PDN.03.24.001 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia tr		1	62.996,60	62.996,60
--------	--	--	---	-----------	-----------

0402 *QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO*

040201	Quadro de fabricação especial 60x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm und (16 MSG), IP-54, corrente máxima 140A, capacidade p/ 28 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinco		2	2.820,30	5.640,60
--------	--	--	---	----------	----------

040202	Quadro de fabricação especial 80x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm und (16 MSG), IP-54, corrente máxima 140A, capacidade p/ 16 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinco		1	2.857,77	2.857,77
--------	--	--	---	----------	----------

040203	Quadro com espaço reservado para instalação de IDR Quadro de fabricação especial 80x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm und (16 MSG), IP-54, corrente máxima 140A, capacidade p/ 28 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinco		3	3.461,58	10.384,74
--------	--	--	---	----------	-----------

040204	Quadro com espaço reservado para instalação de IDR Quadro de fabricação especial 100x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-54, corrente máxima 230 A, capacidade p/ 56 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, placa de acrílico, e trinc		1	4.608,20	4.608,20
--------	---	--	---	----------	----------


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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040205	Quadro de fabricação especial 120x80x40cm, IP-65, corrente máxima 690A, capacidade p/ 36 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, espelho, e trinco chave yale (QGBT)	und	1	13.523,02	13.523,02
040206	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	501,31	501,31
0403	<i>DISJUNTORES</i>				
040301	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	23,41	46,82
040302	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	11	23,41	257,51
040303	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	44	23,41	1.030,04
040304	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	23,41	23,41
040305	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	56,56	56,56
040306	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	21	56,56	1.187,76
040307	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6	56,56	339,36
040308	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	78,35	235,05
040309	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15	78,35	1.175,25
040310	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	99,38	397,52
040311	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	103,96	311,88
040312	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	123,23	123,23
040313	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	193,10	386,20
040314	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	228,17	228,17
040315	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	462,11	462,11
040316	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 40 A, curva C - 25KA 220VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	553,31	1.659,93
040317	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 63 A, curva C - 25KA 220VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	325,81	325,81
040318	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 80 A, curva C - 25KA 220CA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	392,70	785,40
040319	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 25KA 220CA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	398,89	398,89
040320	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 125 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	713,90	713,90
040321	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	1.396,76	2.793,52
040322	Dispositivo interruptor diferencial residual bipolar, corrente nominal 25A, sensibilidade 30mA, 240VCA, marcas de referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	11	153,42	1.687,62
040323	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA e máx. 45KA, classe II e III, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS,	und	4	113,88	455,52

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040324	ELETROMAR ou equivalente Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	32	76,19	2.438,08
0404	<i>FIOS E CABOS</i>				
040401	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 2,5 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	10.621,5	8,25	87.627,38
040402	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 4,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	541,5	10,59	5.734,49
040403	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 6,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	2.000	13,55	27.100,00
040404	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 10,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	1.247,5	20,09	25.062,28
040405	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 16,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	147,5	25,21	3.718,48
040406	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 25,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	447,5	42,28	18.920,30
040407	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 35,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	194	56,18	10.898,92
040408	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 50,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	307,5	76,62	23.560,65
040409	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 95,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	100,5	144,33	14.505,17
040410	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 185,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	57,5	245,70	14.127,75
040411	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	10	30,96	309,60
040412	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	5	33,31	166,55
0405	<i>ANILHAS E TERMINAIS</i>				
040501	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm ²	und	954	1,01	963,54
040502	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção de 10.0 e 16.0 mm ²	und	74	1,42	105,08
040503	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm ²	und	78	1,55	120,90
040504	Terminal agulha 2,5 mm2	und	114	8,98	1.023,72
040505	Terminal agulha 4,0 mm2	und	18	9,34	168,12
040506	Terminal agulha 6,0 mm2	und	85	9,34	793,90
040507	Terminal agulha 10,0 mm2	und	14	14,31	200,34
040508	Terminal agulha 16,0 mm2	und	5	14,93	74,65
040509	Terminal agulha 25,0 mm2	und	27	15,42	416,34

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040510	Terminal agulha 35,0 mm2	und	6	16,55	99,30
040511	Terminal olhal 2,5 mm2	und	138	8,91	1.229,58
040512	Terminal olhal 4,0 mm2	und	8	9,74	77,92
040513	Terminal olhal 6,0 mm2	und	55	9,74	535,70
040514	Terminal olhal 10,0 mm2	und	16	14,18	226,88
040515	Terminal olhal 16,0 mm2	und	13	15,01	195,13
040516	Terminal olhal 25,0 mm2	und	8	15,81	126,48
040517	Terminal olhal 35,0 mm2	und	2	16,68	33,36
040518	Terminal olhal 50,0 mm2	und	4	23,60	94,40
040519	Terminal olhal 95,0 mm2	und	9	30,42	273,78
040520	Terminal olhal 185,0 mm2	und	8	48,57	388,56
040521	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETIC	und	240	2,07	496,80
040522	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 150 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETIC	und	120	4,85	582,00
Total do Item 04:					357.989,83
05	APARELHOS ELÉTRICOS				
0501	LUMINÁRIAS				
050101	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	46	132,98	6.117,08
050102	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	140	151,69	21.236,60
050103	Luminária hermética p/ 2 lâmpadas LED tubulares 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA ou equiv), c/ temperatura de cor>6500K, mod. CHT01-S216IP66 ou AVANT HUMMER IP66-T8-2x16W, marcas de ref. AVANT, LUMICENTER, PHILIPS ou equivalente	und	1	256,35	256,35
050104	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	10	249,27	2.492,70
050105	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	2	146,12	292,24
050106	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	21	79,06	1.660,26
050107	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	532,35	532,35
0502	PROJETORES				
050201	Projetor de LED potência 100W, vida útil superior a 25.000 h, IP 65, temperatura de cor entre 5000K e 6500K, mod. CLG-J100 marca de referência Conexled ou equivalente	und	2	320,51	641,02
050202	Projetor externo de LED potência 200W, vida útil superior a 25.000 h, IP 65, temperatura de cor entre 5000K e 6500K (branco frio), cód. 435185, Ultra ou 11356, marcas de referência Brilia, Led Star, Kian ou equivalente	und	4	563,31	2.253,24
0503	VENTILADORES				
050301	Ventilador de teto base metálica com aletas de madeira e sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, sem dimer para regulação de velocidade	und	70	277,00	19.390,00
0504	INTERRUPTORES E TOMADAS				
050401	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	34	31,57	1.073,38

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050402	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	24	51,24	1.229,76
050403	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1	70,92	70,92
050404	Interruptor duas teclas, uma simples e uma paralela 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	52,63	52,63
050405	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	109	35,25	3.842,25
050406	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	61	41,95	2.558,95
0505	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
050501	Campainha de alta potência timbre, marca de referência Pial, cod. 414.18	und	1	860,89	860,89
050502	Timer digital WTDS 100-240VAC 16A 24HRS	und	5	341,22	1.706,10
Total do Item 05:					66.266,72
06	<i>SISTEMA DE RECALQUE</i>				
0601	<i>QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS</i>				
060101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	2.071,15	2.071,15
060102	Quadro de comando de bomba de incendio motor trifasico 5cv - 127/220V, incl. caixa metálica composta por contator de potência, relé contra sobrecarga, sobretensão e subtensão, mini-disjuntor para proteção contra curto-circuito	UN	1	2.300,50	2.300,50
0602	<i>BOMBAS</i>				
060201	Bomba centrifuga trifásica 2CV	und	2	1.775,95	3.551,90
0603	<i>AUTOMÁTICO DE BOIA</i>				
060301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	92,65	185,30
Total do Item 06:					8.108,85
Total da Planilha 7:					593.048,81

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 8 - INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de pontos de lógica e telefonia	und	34	10,69	363,46
010102	Retirada de mini Rack de Parede Padrão 19" - Até 16 U´s x 570mm	und	3	44,07	132,21
010103	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	1	14,42	14,42
0102	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	5,1	55,40	282,54
0103	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010301	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	5,1	7,67	39,12
0104	<i>DEMOLIÇÕES</i>				
010401	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	4,8	25,18	120,86
0105	<i>RECOMPOSIÇÃO DE PISO</i>				
010501	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	4,8	126,69	608,11
				Total do Item 01:	1.560,72
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
0201	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
020101	Caixa para telefone padrão TELEBRAS, dim. 600 x 350 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R1, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	und	3	551,06	1.653,18
0202	<i>ELETRODUTO 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. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	274	25,17	6.896,58
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. 2" (60mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	23	45,51	1.046,73
020203	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 2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	31	26,86	832,66
020204	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	274	7,37	2.019,38
020205	Abraçadeira para eletroduto de 2", inclusive bucha e parafuso	und	23	7,60	174,80
020206	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	23	12,97	298,31
020207	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	2	31,50	63,00
020208	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	3	80,54	241,62
0203	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020301	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	186	39,37	7.322,82
0204	<i>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</i>				
020401	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	21	42,38	889,98
020402	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída ED,	und	12	63,37	760,44

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 8 - INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020403	entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	44,29	177,16
020404	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	54,22	54,22
020405	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	11	43,49	478,39
020406	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	10	50,28	502,80
020407	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	22	42,98	945,56
020408	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	12	50,57	606,84
020409	Caixa de embutir 4x2" DRYFIX, ref.: Tigre 21.00.701.3 ou equivalente	und	16	15,06	240,96
020410	Caixa de embutir 4x4" DRYFIX ref.: Tigre 21.00.711.0 ou equivalente	und	8	15,24	121,92
020411	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	100,25	200,50
Total do Item 02:					25.527,85
03	TELEFONIA E REDE LÓGICA				
0301	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA				
030101	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U's x 570mm	und	2	785,13	1.570,26
030102	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	2	126,94	253,88
030103	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	8	31,13	249,04
030104	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	10	18,97	189,70
030105	Bandeja Simples Fixa 1 U x 290mm carga máxima 20kg, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	79,93	319,72
030106	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	1.109,34	4.437,36
030107	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	491,24	1.964,96
030108	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	61	28,84	1.759,24
030109	Conector RJ 45 macho	und	122	11,98	1.461,56
030110	Patch Cord Multilan Extra Flexível Categoria 5E U/UTP RJ-45 - extensão de 1.50 m	und	50	25,12	1.256,00
030111	Cabo par trançado UTP CAT.5e, marcas de referência FURUKAWA, FICAP, PRYSMIAN	m	1.707	3,39	5.786,73
030112	Cabo par trançado UTP CAT.6, marcas de referência FURUKAWA, FICAP, PRYSMIAN	m	40	5,30	212,00
030113	Velcro Rolo 20mm - Preto	m	4	7,82	31,28
Total do Item 03:					19.491,73
Total da Planilha 8:					46.580,30

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 9 - INSTALAÇÕES DO SPDA

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA</i>				
010101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	16,05	55,40	889,17
0102	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010201	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	6	7,67	46,02
010202	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	4,02	59,66	239,83
010203	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m3	6,03	184,57	1.112,96
0103	<i>DEMOLIÇÕES</i>				
010301	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	7,5	25,18	188,85
0104	<i>RECOMPOSIÇÃO DE PISO</i>				
010401	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	7,5	126,69	950,18
Total do Item 01:					3.427,01
02	<i>INSTALAÇÃO DO SPDA</i>				
0201	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS</i>				
020101	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	25	52,39	1.309,75
020102	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm ² , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	50	24,48	1.224,00
020103	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	153	37,15	5.683,95
020104	Poliuretano flexível bisnaga 360g TEL-5905, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	9,16	45,80
020105	Terminal aéreo (captor), com conector e fixação horizontal, dimensões de 5/16"x250mm, ref. TEL-2024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	11	53,83	592,13
0202	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
020201	Cabo de cobre nú 50mm ² , ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	117	74,36	8.700,12
020202	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm ² , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10	32,72	327,20
020203	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm ² , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	13	62,57	813,41
020204	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	7	128,14	896,98
020205	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	528,20	528,20
Total do Item 02:					20.121,54
Total da Planilha 9:					23.548,55

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 10 - USINA FOTOVOLTAICA

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	SISTEMA DE GERAÇÃO				
0101	MÓDULOS E INVERSORES				
010101	Fornecimento e instalação de módulo solar fotovoltaico de 335Wp, 72 células, cx de derivação IP67 c/ diodo, efic. STC superior a 17,26% , dim. não sup. 1956x992x40 mm, classif. A pelo INMETRO, marca de refer. JINKO SOLAR ou equiv.	und	126	782,08	98.542,08
010102	Fornec. e instalação de inversor de frequência grid-tie 15kW, 127/220VAC, trifás., 60Hz, 1 MPPT, máx. tensão de 1000VDC, 6 entr. DC+, FP ajust., efic. máx. de 97,3%, incl. disj. CC, gest. de energ. ref. FRONIUS SYMO ou equiv.	und	3	13.384,54	40.153,62
0102	CABOS E ACESSÓRIOS				
010201	Cabo unipolar de cobre estanhado de 6,0mm ² , 120°C, classe 5, não-halogenado, 0,6/1kV, norma TUV 1169	m	580	25,71	14.911,80
010202	Conector MC4 para cabo de 6mm ² , 30A, IP67, proteção UV, par (macho e fêmea), norma TUV	und	18	29,56	532,08
010203	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm ²	und	243	1,01	245,43
010204	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção de 10.0 e 16.0 mm ²	und	72	1,42	102,24
010205	Cabo flexível, com isolamento de 1 KV e seção de 16,0 mm ² , com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado para 90° C - Afumex ou equivalente	m	96	25,21	2.420,16
0103	SISTEMA DE PROTEÇÃO				
010301	Chave seccionadora DC rotativa 32A, 4 polos, 1200VDC, para trilho DIN 35	und	9	367,46	3.307,14
010302	Dispositivo de proteção contra surto (DPS), classe II, tripolar, 1000VDC, 40kA, com fixação em trilho DIN 35	und	9	361,74	3.255,66
010303	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	103,96	311,88
010304	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	12	76,19	914,28
010305	Fornecimento de fusível 15A gPV DC 1000VDC, 10kA, 10 x 38 mm	und	18	18,37	330,66
010306	Porta Fusível fotovoltaico para trilho DIN 35, 32A, 1000VDC, cartucho 10 x 38 mm	und	18	69,67	1.254,06
010307	Quadro elétrico modular para stringbox em Policarbonato, s/ barramento, 12 disjuntores DIN, sobrepor, IP 40, norma ABNT NBR IEC 60439, tampa transparente ou fumê, inclusive 2 prensas cabos 1"	und	3	187,39	562,17
010308	Quadro elétrico modular para stringbox em Policarbonato, s/ barramento, 36 disjuntores DIN, sobrepor, IP 40, norma ABNT NBR IEC 60439, tampa transparente ou fumê, inclusive 8 prensas cabos 1/2"	und	3	381,90	1.145,70
010309	Fornecimento e instalação de fusível 15A gPV DC 1000VDC, 10kA, 10 x 38 mm	und	36	31,21	1.123,56
0104	ESTRUTURA DE FIXAÇÃO				
010401	Perfil em alumínio esp. 2 mm para fixação de módulo solar fotovoltaico, inclusive fixação em telha.	m	252	48,70	12.272,40
010402	Presilha em alumínio para fixação lateral 40mm do módulo solar (completo)	und	72	26,21	1.887,12
010403	Presilha em alumínio para fixação central 40mm do módulo solar (completo)	und	252	28,25	7.119,00
010404	Junção para perfil em alumínio para painéis solares, inclusive parafusos sextavados M8, porcas sextavadas M8 e arruelas lisas e de pressão M8 em aço inox AISI 304	und	36	48,80	1.756,80
010405	Poliuretano flexível bisnaga 360g TEL-5905, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2	9,16	18,32

Total do Item 01: **192.166,16**

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 10 - USINA FOTOVOLTAICA

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
02	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
0201	ELETROCALHAS				
020101	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	30	39,37	1.181,10
0202	ELETRODUTOS E ABRAÇADEIRAS				
020201	Eletroduto flexível 1" com alma de aço do tipo SEALTUBO, inclusive conexões e acessórios.	m	9	45,75	411,75
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. 3" (80mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	8	80,63	645,04
020203	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	27	7,37	198,99
020204	Abraçadeira para eletroduto de 3", inclusive bucha e parafuso	und	8	8,24	65,92
020205	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 75 mm	und	2	45,14	90,28
0203	CONDULETES E CAIXAS				
020301	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	100,25	200,50
Total do Item 02:					2.793,58
03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
0301	OUTROS				
030101	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	200	2,07	414,00
030102	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 150 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	200	4,85	970,00
030103	Prensa cabos para eletroduto de 1"	und	32	37,00	1.184,00
030104	Prensa cabos para eletroduto de 1.1/2"	und	16	69,36	1.109,76
030105	Placa de sinalização de segurança - "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO PRÓPRIA - ENDEREÇO";	und	4	54,78	219,12
0302	ATERRAMENTO				
030201	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	291,5	12,59	3.669,99
030202	Conector split bolt para cabo de 6.0 mm2	und	126	13,81	1.740,06
030203	Terminal olhal 6,0 mm2	und	126	9,74	1.227,24
030204	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	100	2,07	207,00
Total do Item 03:					10.741,17
Total da Planilha 10:					205.700,91

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 11 - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS AO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				
0101	ABERTURAS E FECHAMENTOS				
010101	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	66,5	12,46	828,59
010102	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	43	18,67	802,81
010103	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	5,5	23,78	130,79
010104	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	21	12,97	272,37
010105	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	9	31,50	283,50
010106	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	und	30	101,12	3.033,60
Total do Item 01:					5.351,66
02	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				
0201	CANALETAS E CURVAS				
020101	Canaleta para acabamento de tubulação de split até 60.000BTU's, dim. 85x70cm	m	91	53,14	4.835,74
Total do Item 02:					4.835,74
03	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				
0301	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO				
030101	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	44	27,36	1.203,84
030102	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	110,5	39,32	4.344,86
030103	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/2" esp. 9mm	m	44	53,49	2.353,56
030104	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 5/8" esp. 9mm	m	2	66,02	132,04
030105	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 7/8" esp. 9mm	m	108,5	77,96	8.458,66
030106	Instalação de Linha frigorígena p/ interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fix., fita PVC auto-aderente e cabo PP, excl. tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	154,5	104,29	16.112,81
030107	Gás refrigerante R410	kg	22,33	72,23	1.612,90
030108	Mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" und rosca interna com expensor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	72	58,12	4.184,64
Total do Item 03:					38.403,31
04	APARELHOS DE AR-CONDICIONADO				
0401	AR CONDICIONADO				
040101	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 12.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	5	2.602,37	13.011,85
040102	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 24.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop	und	1	4.618,10	4.618,10
040103	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 48.000 BTU's 220V Trifásico - Ciclo Frio Classificação Energética A ou B (Selo PROCEL), inclusive amortecedores	und	14	12.931,65	181.043,10

**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 : 1047501 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM FRANCISCO NASCIMENTO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Março/2021

Planilha : 11 - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

BDI : 29,93 %

Local : RUARUA E, CASTELÂNDIA, SERRA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040104	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Piso Teto de 60.000 BTU's 220V Trifásico - Ciclo Frio Classificação Energética C (Selo PROCEL), inclusive amortecedores <i>vibra-stop e controle sem fio</i>	und	1	8.330,08	8.330,08
Total do Item 04:					207.003,13
05	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0501	<i>DRENOS EM TUBOS SALDÁVEIS DE PVC</i>				
050101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	120,5	23,15	2.789,58
050102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	15	31,69	475,35
Total do Item 05:					3.264,93
06	<i>PROJETOS</i>				
0601	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
060101	Complementação/As Built de projeto de climatização e conforto ambiental de Edifícios Administrativos	m2	743	0,98	728,14
Total do Item 06:					728,14
Total da Planilha 11:					259.586,91
Total Orçamento :					4.965.345,89

ASSINATURAS (7)

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

GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES

ENG. CIVIL
SEDU - GERFE
assinado em 06/08/2021 09:35:16 -03:00

CRISTIANE SILVA MONTEIRO

ENG. CIVIL
SEDU - GERFE
assinado em 05/08/2021 17:46:56 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

COORDENADOR DE PROJETOS
SEDU - GERFE
assinado em 05/08/2021 17:03:24 -03:00

ERICO DA SILVA GUERRA

ENG. COORDENADOR GERAL MASTER
SEDU - GERFE
assinado em 05/08/2021 21:07:12 -03:00

THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO

ENG. CIVIL
SEDU - GERFE
assinado em 06/08/2021 13:57:30 -03:00

VITOR DAMASCENO SALES

ENG.ELETRICISTA
SEDU - GERFE
assinado em 06/08/2021 14:33:36 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES

COORDENADOR DO CONSÓRCIO
SEDU - GERFE
assinado em 05/08/2021 17:06:15 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 09/08/2021 08:47:57 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ANDRÉIA SEGLIA (TÉCNICA EDIFICAÇÕES - 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-S3B8K4>