


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**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 ADOADO 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 ADOADA PARA MÃO DE OBRA É DE 155,01% (ONERADA); PARA HORISTAS E 73,13% PARA MENSALISTAS, CONFORME RESOLUÇÃO DO SETOP 01/2016, PUBLICADA EM DIÁRIO OFICIAL EM 21/01/2016 ("CASO NÃO SEJA UTILIZADA A COMPOSIÇÃO DESONERADA NO CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES, NOVOS ÍNDICES DEVEM SER CALCULADOS PELO ÓRGÃO LICITANTE, COM A UTILIZAÇÃO DOS MESMOS PARÂMETROS UTILIZADOS NO PRESENTE CASO PARA AS INCIDÊNCIAS DOS DEMAIS VALORES");
- 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 CARACTERÍSTICAS GERAIS MÍNIMAS DO ELEVADOR PARA USO RESTRITO E EXCLUSIVO PARA ACESSIBILIDADE, SEM CASA DE MÁQUINAS:  
 - ACABAMENTOS DA CABINA EM CHAPA DE AÇO E PINTURA EPÓXI;  
 - TETO COM ILUMINAÇÃO DE LED EMBUTIDA;  
 - VENTILADOR ACOPLADO;  
 - GUARDA-CORPO/CORRIMÃO;  
 - SISTEMA AUTOMÁTICO E AUTÔNOMO (BATERIA OU NO BREAK) DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;  
 - SISTEMA DE VOZ PARA ANÚNCIO DO PAVIMENTO SERVIÇO;  
 - PISO ANTIDERRAPANTE;  
 - PORTAS AUTOMÁTICAS DE CABINA E PAVIMENTOS, VÃO LIVRE DE 800X2000MM E ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI;  
 - BOTOEIRAS DE CABINA EM AÇO INOX ESCOVADO, PROVIDAS DE INDICAÇÃO LUMINOSA, DE POSIÇÃO, IDENTIFICAÇÃO EM BRAILLE, BOTÃO "ABRIR PORTA" E BOTÃO "ALARME";  
 - BOTOEIRAS DE PAVIMENTO EM AÇO INOX ESCOVADO, PROVIDAS DE INDICAÇÃO LUMINOSA DE REGISTRO DE CHAMADA;  
 - COMANDO AUTOMÁTICO COLETIVO SELETIVO;  
 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE FORÇA 220V, FREQUÊNCIA 60 HZ;
- 11 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;
- 12 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);


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

- 13 TODA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ PASSAR POR TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E PINTURA CONFORME AS SEGUINTEES 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 ESPESSURA E ACABAMENTO EM DUAS DEMÃOS À BASE DE EPÓXI COM 40 MICRON-METRO DE ESPESSURA POR DEMÃO TOTALIZANDO UMA ESPESSURA DE 160 MICRON-METRO;
- 14 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);
- 15 OS SERVIÇOS DE IÇAMENTO, APOIO E SEGURANÇA PARA MONTAGEM DE ESTRUTURA E TELHAS METÁLICAS CONTEMPLAM GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE RODAS COM LANÇA TELESCÓPICA OU EQUIPAMENTO EQUIVALENTE E TALHA DE CORRENTE;
- 16 É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A OBTENÇÃO DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E DEMAIS ENTIDADES;
- 17 A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E/OU A COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETOS DEVE SEGUIR OS CONCEITOS E PROCEDIMENTOS QUE CONSTAM NAS PUBLICAÇÕES "TERMINOLOGIA DE PROJETOS" E "MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS" DO INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO - IOPES (DISPONÍVEL EM WWW.IOPES.ES.GOV.BR).
- 18 APÓS A EXECUÇÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO, EFETUAR ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM ÁGUA COM DURAÇÃO MÍNIMA DE 72H PARA VERIFICAÇÃO DE FALHAS. CASO HAJA NECESSIDADE DE REPAROS, O ENSAIO DEVE SER REPETIDO PARA POSTERIOR LIBERAÇÃO;
- 19 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 20 ESTE ORÇAMENTO ESTÁ ELABORADO DE ACORDO COM O QUE PRECONIZA A RESOLUÇÃO Nº 15/2009 DO TCE-ES E DECRETO 2971-R DO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO;
- 21 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;
- 22 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;
- 23 RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG<sup>a</sup> CIVIL THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES-024528/D;  
  
 RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS - ENG<sup>a</sup> CIVIL ELAINE BERGANTINI CASTIGLIONI CORREA - CREA-ES-041706/D E ENG<sup>o</sup> ELETRICISTA PEDRO HENRIQUE FALQUETO DIAS - CREA-MG-159412/D;
- 24 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENG<sup>a</sup> CIVIL ELIANE BRENDA CREA-ES 4356/D;
- 25 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTE ÀS OBRAS CIVIS - ENG<sup>o</sup> CIVIL GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D;  
  
 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTE ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG<sup>o</sup> ELETRICISTA FELIPE DE BRITO AURÉLIO - CREA-ES-013366/D.

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição mecânica de edificação existente, c/ retroescavadeira c/ rompedor hidráulico adaptável e pá carregadeira, inclusive carga mecânica em caçamba p/ remoção de entulho, transporte e descarga em área licenciada (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B). Obs.: considerando m2 de área construída	m2	301,87	69,40	20.949,78
010102	Retirada de meio-fio de concreto	m	303,06	9,30	2.818,46
010103	Remoção de tapume	m2	432,06	11,59	5.007,58
010104	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	176,46	5,94	1.048,17
010105	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	1.159,91	24,18	28.046,62
010106	Retirada de bancadas, bancos, tampos e prateleiras em granito	m2	10,43	23,18	241,77
010107	Apicoamento de superfície em tijolinho maciço	m2	50,74	9,30	471,88
010108	Demolição de alvenaria	m3	21,45	55,79	1.196,70
010109	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	43,44	7,12	309,29
010110	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m2	43,44	27,32	1.186,78
010111	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	2,69	308,65	830,27
010112	Mobilização de equipamentos	und	1	1.237,04	1.237,04
010113	Desmobilização de equipamentos	und	1	1.237,04	1.237,04
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	204,05	64,02	13.063,28
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	2.005,21	4,09	8.201,31
Total do Item 01:					<b>85.845,97</b>
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão SEDU	m2	8	227,87	1.822,96
020102	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	450	152,11	68.449,50
020103	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontalotes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	100	4,22	422,00
020104	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	3.987,51	7,77	30.982,95
020105	Locação de andaime metálico tipo torre para serviços na Quadra Poliesportiva, com fornecimento e instalação de proteção para andaime considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18	und	1	695,05	695,05
0202	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)</i>				
020201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m2	14,5	679,66	9.855,07
020202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,9	469,53	5.117,88

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020203	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m <sup>2</sup> , 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)	m <sup>2</sup>	10,9	407,11	4.437,50
020204	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m <sup>2</sup> /func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m <sup>2</sup>	47,2	368,61	17.398,39
020205	Unidade de sanitário e vestiário de 20 a 40 func. área 25.40m <sup>2</sup> , 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	19.195,05	19.195,05
020206	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m <sup>2</sup> , 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)	m <sup>2</sup>	12	173,18	2.078,16
020207	Galpão para corte e armação com área de 6.00m <sup>2</sup> , 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)	m <sup>2</sup>	6	234,45	1.406,70
020208	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	2	1.788,10	3.576,20
020209	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25	40,64	1.016,00
020210	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20	483,51	9.670,20
020211	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25	335,56	8.389,00

Total do Item 02: **184.512,61**

## 03 PAREDES E PAINÉIS

## 0301 ALVENARIA ESTRUTURAL

030101	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	m <sup>2</sup>	12,66	73,84	934,81
--------	---	----------------	-------	-------	--------

## 0302 ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA

030201	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m <sup>2</sup>	65,8	65,21	4.290,82
--------	--	----------------	------	-------	----------

Total do Item 03: **5.225,63**

## 04 ESQUADRIAS METÁLICAS

## 0401 GRADES E PORTÕES

040101	Fornecimento e instalação de Portão de correr Nylofor 3D, em painel de aço galvanizado, cor branca, marca de ref. Belgo Bekaert ou equivalente, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	8,38	850,86	7.130,21
040102	Fornecimento e inst. de portão de abrir duplo, Nylofor 3D, marca de referência Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm, fio de aço Ø5mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm	m <sup>2</sup>	6,63	839,43	5.565,42
040103	Fornecimento e instalação de portão de abrir Nylofor 3D Belgo ou equiv., und malha retangular 200x50mm, fio de aço Ø5mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40mm, conf. nota de planilha e projeto, dim.:1.00x2.10m	und	1	1.740,22	1.740,22

Total do Item 04: **14.435,85**

## 05 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0501	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
050101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.622,51	6,20	10.059,56
0502	<i>ACABAMENTOS</i>				
050201	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	50,74	72,41	3.674,08
0503	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
050301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	50,74	31,20	1.583,09
050302	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	1.748,23	53,95	94.317,01
				Total do Item 05:	<b>109.633,74</b>
06	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0601	<i>ACABAMENTOS</i>				
060101	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	309,55	117,98	36.520,71
060102	Piso em concreto desempenado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=3cm, c/ junta plástica em quadros de 1m, na cor natural	m2	43,44	31,61	1.373,14
060103	Tratamento de piso de concreto por silicatação ou fluorsilicatação, c/ endurecedor de superfície p/ concreto, tipo Reis fórmula, Vialfloor Fluor Silicato ou Enducret, marcas de ref. Reis e Reis, Viapol, Polipiso do Brasil ou equiv.	m2	43,44	13,56	589,05
				Total do Item 06:	<b>38.482,90</b>
07	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0701	<i>ENTRADA DE ÁGUA</i>				
070101	Padrão entrada d'água com caixa enterrada para hidrômetro com diâmetro de 1" - padrão 2B da CESAN. Caixa em alvenaria 60x80x40cm e com tampa articulada de ferro fundido, registro e conexões para instalação de hidrômetro. Conferir detalhe	und	1	574,39	574,39
0702	<i>REDE DE ESGOTO</i>				
070201	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	374,88	52,54	19.696,20
070202	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	142,95	87,81	12.552,44
070203	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	43,9	123,60	5.426,04
0703	<i>DRENAGEM</i>				
070301	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	639,77	52,54	33.613,52
070302	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	218,17	123,60	26.965,81
070303	Tubo coletor liso para esgoto PVC rígido ocre JE Ø300 mm, Vinilfort ou equivalente, incluindo escavação e aterro com areia	m	149,17	247,63	36.938,97
0704	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070401	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto 14x19x39cm, dimensões de 40x40x40cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de ferro fundido articulado c/ inscrição e lastro de brita 5cm	und	10	401,60	4.016,00

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070402	Caixas de inspeção em alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	20	356,93	7.138,60
070403	Caixa de gordura simples de alv. bloco concr.9x19x39cm, dim.80x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concr.esp.5cm, lastro concr.esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concr.	und	1	701,05	701,05
070404	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	und	30	552,31	16.569,30
070405	Caixa de passagem com grelha em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ grelha de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro	und	22	602,47	13.254,34
0705	<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>				
070501	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	44,98	30,09	1.353,45
070502	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	19,92	65,86	1.311,93
070503	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	20,66	94,23	1.946,79
070504	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	27,83	136,11	3.787,94
070505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 25mm (3/4")	m	2,91	8,64	25,14
070506	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 75mm (2 1/2")	m	93,87	50,23	4.715,09
070507	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 50mm (1 1/2")	m	116,69	22,95	2.678,04
070508	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	14	95,16	1.332,24
070509	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	1	102,31	102,31
070510	Registro de gaveta bruto ø 100 mm (4")	und	2	659,59	1.319,18
070511	Registro de gaveta bruto ø 50 mm (2")	und	1	153,45	153,45
070512	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	2	351,06	702,12

Total do Item 07: **196.874,34**

08	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
0801	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
080101	Hidrante de coluna do tipo Barbará no passeio completo, inclusive a coluna, o flange e o registro	und	1	4.878,13	4.878,13
080102	Abrigo para hidrante de recalque no passeio em caixa de alvenaria 60x40cm em bloco de concreto inclusive registro de recalque ø 65 mm (2 1/2") e tampa de ferro fundido 40x40cm com inscrição incêndio	und	1	730,97	730,97
080103	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	83,85	169,05	14.174,84
080104	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre corrimão em tubos de ferro, inclusive fundo anti-corrosivo	m	83,85	8,54	716,08
080105	Escavação manual de vala dimensões 60x30 cm, para assentamento de 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	28,56	54,82	1.565,66

Total do Item 08: **22.065,68**

09	<b>PINTURA</b>				
0901	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
090101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1.748,23	24,99	43.688,27
090102	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou	m2	176,46	39,64	6.994,87

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a quatro demãos				
0902	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
090201	Caição de meio-fio, a três demãos	m2	188,08	10,63	1.999,29
0903	<i>SOBRE PISO</i>				
090301	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, para demarcação de vagas em estacionamento	m2	7,31	37,63	275,08

Total do Item 09: **52.957,51**

10	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1001	<i>MUROS E FECHAMENTOS</i>				
100101	Muro de alvenaria de blocos de concreto (9x19x39)cm, c/ pilares a cada 3 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco, inclusive pilares, cintas e sapatas	m2	490,98	345,12	169.447,02
100102	Fornecimento e inst de gradil Nylofor 3D Belgo ou eq., H=2.03m, malha retangular 200x50mm, fio de aço, Ø5.0mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40mm, chumbado em estrutura de concreto armado, incl. chumbador	m	31,65	449,54	14.227,94
100103	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, H=2.03m, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5.0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, chumbado em cinta de concreto armado, incl. cinta, escavação, reaterro e bota-fora	m	72,68	548,59	39.871,52
1002	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
100201	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	696,6	52,14	36.320,72
100202	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	60,61	64,21	3.891,77
100203	Execução de passeios em concreto fck=25 MPa, esp. 10 cm, acabamento desempenado cor natural, considerando lançamento de lona plástica e tela de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	591,87	122,99	72.794,09
100204	Blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo holandês ou equivalente, 200x100x80 mm, cor amarela, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	1.686,68	106,62	179.833,82
1003	<i>PAISAGISMO</i>				
100301	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	2.005,21	18,98	38.058,89
1004	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
100401	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	2.278,55	1,14	2.597,55
1005	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
100501	Conjunto de 03 mastros, para bandeira, em ferro galvanizado, 2 com 7,50m de altura e 1 com 9,0m de altura, nos diâmetros de 4", 3" e 2", inclusive base de concreto, conf. detalhe de projeto	und	1	5.860,65	5.860,65
100502	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	36	167,30	6.022,80
100503	Pergolado em troncos de Eucalipto tratado (Bloco Pedagógico), com pilares Ø20 cm, vigas Ø16 cm e elementos semi-sombreadores Ø10 cm, inclusive pintura com imunizante a duas demãos e verniz filtro solar fosco, linha Premium	m2	31,05	526,36	16.343,48
100504	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 19 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com	m	228,04	74,33	16.950,21

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 1 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100505	argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	130,92	85,00	11.128,20

Total do Item 10: **613.348,66**Total da Planilha 1: **1.323.382,89**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 2 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	30	10,26	307,80
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	1	91,13	91,13
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	40	59,24	2.369,60
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m <sup>3</sup>	30,75	7,37	226,63
				<b>Total do Item 01:</b>	<b>2.995,16</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES</i>				
020101	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	19	33,94	644,86
020102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	9	40,27	362,43
020103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 6" (164mm), inclusive conexões	m	18	180,58	3.250,44
020104	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	85	23,70	2.014,50
020105	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	30	25,23	756,90
020106	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	72	94,64	6.814,08
020107	Eletroduto de ferro galvanizado, diâmetro 40mm (1 1/2")	m	30	65,39	1.961,70
020108	Curva para eletroduto de ferro galvanizado, diâmetro 40 mm (1 1/2")	m	3	34,26	102,78
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	5	237,80	1.189,00
020202	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x60m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	3	599,08	1.797,24
020203	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	2	14,02	28,04
0203	<i>PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA</i>				
020301	Subestação ext. aérea trifás. 225KVA, completa, c/ quadros de medição, und transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6	und	1	67.792,91	67.792,91
020302	Mureta medição utilizando arg. Cimento, cal e areia, H=2200mm L=400mm, proteções laterais 500mm, revest c/ chapisco e reboco, incl emassamento, pintura acrílica a tres demãos e laje em concr. Imperm c/ pingadeira	m	1	1.817,76	1.817,76
020303	Fornecimento e instalação porta abrir p/ abrigo uma bandeira, 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	2,4	377,63	906,31
020304	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 epóxi a duas demãos e uma demão de primer epóxi, inst. de gonzo 1", trinco	m2	5,28	508,07	2.682,61
0204	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
020401	Quadro de fabricação especial, tipo PTTA (extrapolação para baixo), conforme IEC60439-1, corrente nominal de 659A, lcc = 36kA, dim. 1900x800x400mm, IP65, conforme detalhe QGBT Prancha 09/11, ref. Linha Pragma ou TTW	und	1	25.986,61	25.986,61
020402	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	1.420,20	1.420,20

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 2 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0205	<i>FIOS E CABOS</i>				
020501	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	175	9,39	1.643,25
020502	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	400	12,37	4.948,00
020503	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2	m	190	16,20	3.078,00
020504	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	160	29,35	4.696,00
020505	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm2	m	55	58,57	3.221,35
020506	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 120.0 mm2	m	35	88,65	3.102,75
020507	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 150,0mm2	m	220	112,55	24.761,00
020508	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 240,0mm2	m	140	195,74	27.403,60
0206	<i>TERMINAIS E CONECTORES</i>				
020601	Terminal agulha 10,0 mm2	und	9	13,21	118,89
020602	Terminal agulha 16,0 mm2	und	3	13,71	41,13
020603	Terminal agulha 35,0 mm2	und	3	14,72	44,16
020604	Terminal olhal 10,0 mm2	und	6	13,33	79,98
020605	Terminal olhal 16,0 mm2	und	3	13,69	41,07
020606	Terminal olhal 35,0 mm2	und	1	14,72	14,72
020607	Terminal compressão 70,0 mm2	und	1	32,12	32,12
020608	Terminal compressão 120,0 mm2	und	1	55,75	55,75
020609	Terminal compressão 150,0 mm2	und	4	56,10	224,40
020610	Terminal compressão 240,0 mm2	und	4	65,94	263,76
0207	<i>ATERRAMENTO</i>				
020701	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	5	129,29	646,45
020702	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	5	90,42	452,10
020703	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	134,96	674,80
020704	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	515,17	515,17
020705	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	50	53,43	2.671,50
020706	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm2, com grampo U e porcas em aço G.F.	und	5	52,96	264,80
				Total do Item 02:	<b>198.523,12</b>
03	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
0301	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030101	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	und	1	979,58	979,58
030102	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	5	226,09	1.130,45
030103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	9	40,27	362,43

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 2 - ÁREA EXTERNA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E CANTEIRO DE OBRAS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030104	Abraçadeira para eletroduto de 2", inclusive bucha e parafuso	und	9	8,58	77,22
030105	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	40	25,23	1.009,20
030106	Bloco BLI - 10	und	2	14,28	28,56
030107	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-4 600x600x120 mm	und	1	347,89	347,89

Total do Item 03: **3.935,33**Total da Planilha 2: **205.453,61**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

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	1.162,42	25,79	29.978,81
010102	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	225,36	26,04	5.868,37
010103	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	88,45	24,18	2.138,72
010104	Demolição de revestimento com azulejos	m2	647,14	46,50	30.092,01
010105	Retirada de rodapé de granito, cerâmica ou ardósia	m	799,05	2,16	1.725,95
010106	Retirada de rodaparede de granito	m	350,77	3,27	1.147,02
010107	Retirada de forro em PVC	m2	58	6,30	365,40
010108	Remoção de telhas cerâmica, tipo francesa, inclusive cumeeira	m2	930	9,06	8.425,80
010109	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	24,58	7,12	175,01
010110	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m2	954,58	27,32	26.079,13
010111	Demolição de alvenaria	m3	108,2	55,79	6.036,48
010112	Retirada de guarda-corpo de madeira	m	58,37	9,00	525,33
010113	Remoção de forro de gesso	m2	54,99	1,64	90,18
010114	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	647,14	9,30	6.018,40
010115	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	1.489,03	5,94	8.844,84
010116	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	193,71	14,88	2.882,40
010117	Retirada de quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante	und	10	21,61	216,10
010118	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	7	21,61	151,27
010119	Retirada de caixa para aparelho de ar-condicionado	und	5	64,91	324,55
010120	Retirada de pia em aço inox	und	1	48,31	48,31
010121	Retirada de torneiras e registros	und	17	10,26	174,42
010122	Retirada de sifões	und	9	8,91	80,19
010123	Retirada de esquadrias metálicas	m2	57,44	9,30	534,19
010124	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	43,71	16,37	715,53
010125	Retirada de armário de madeira, sem reaproveitamento	m2	1	27,90	27,90
010126	Retirada de aparelhos sanitários	und	5	19,32	96,60
010127	Retirada de espelho	m2	1,25	5,74	7,18
010128	Retirada de caixa de descarga de sobrepór	und	2	16,93	33,86
010129	Retirada de registros e valvulas de descarga	und	3	61,59	184,77
010130	Retirada de tanque duplo de fibra	und	3	23,18	69,54
010131	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	3.230,98	9,30	30.048,11
010132	Retirada de bancadas, bancos, tampos e prateleiras em granito	m2	32,82	23,18	760,77
010133	Retirada de porta de vidro	m2	4,21	9,30	39,15
010134	Retirada de tubo de PVC	m	43,6	8,91	388,48
010135	Demolicao soleiras em geral inclusive argamassa assentamento	m	21,4	2,46	52,64
010136	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	22,91	308,65	7.071,17
010137	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	506,38	64,02	32.418,45
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	36,15	4,09	147,85
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	25,12	8,04	201,96
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos	m2	829,22	7,33	6.078,18

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 01:					<b>210.265,02</b>
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	21,84	53,21	1.162,11
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	25,52	27,83	710,22
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	18,34	57,30	1.050,88
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	4,55	64,02	291,29
Total do Item 02:					<b>3.214,50</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	59,42	73,77	4.383,41
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	2,2	537,17	1.181,77
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	11,11	526,55	5.849,97
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	543,7	8,51	4.626,89
030105	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	27,54	9,02	248,41
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	56,2	30,05	1.688,81
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.020,45	8,51	8.684,03
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	23,57	448,41	10.569,02
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	182,58	9,02	1.646,87
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	2,17	8,56	18,58
030205	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	318,16	87,52	27.845,36
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Junta de dilatação 1x20 cm, considerando 18 cm de aplicação de isopor, 1cm de delimitador de profundidade em polietileno Tarucel ou equivalente e 1cm de aplicação de selante flexível de uso geral tipo Sikaflex Universal ou equiv.	m	9,27	22,74	210,80
Total do Item 03:					<b>66.953,92</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	33,94	134,30	4.558,14
0402	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
040201	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m2	20,54	97,45	2.001,62
040202	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und	2	389,79	779,58
040203	Fornecimento e inst. de parede em gesso acartonado ST/ST esp.95mm, c/ isolamento termoacustico em lâ de vidro, composta por chapas de 11.5mm, fixadas em estrut. de aço galv. c/ perfis de 70mm, espaçamento entre os perfis de 60 cm	m2	89,3	134,27	11.990,31
0403	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	27,2	7,51	204,27
040302	Verga/contraverga reta de concreto armado 25 x 10 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	35,6	37,60	1.338,56
0404	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040401	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	10,4	55,21	574,18
040402	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	130,83	65,21	8.531,42
040403	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	334,69	57,34	19.191,12
040404	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/revestimento, 30cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	41,15	165,44	6.807,86
				Total do Item 04:	<b>55.977,06</b>
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 0.70 x 2.10 m	und	5	278,50	1.392,50
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	10	278,50	2.785,00
050103	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	2	330,18	660,36
050104	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 30 x 3 cm de batente	m	100,2	102,76	10.296,55
0502	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.70x2.10 m	und	5	1.215,57	6.077,85
050202	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	14	1.426,97	19.977,58
050203	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	17	1.326,72	22.554,24

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050204	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp. 35mm, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças 3.1/2"x3" c/ mola interna em ferro ref. 225 e barra de apoio inox 40 cm, dim. 0.90x2.10m chapa em aço inox escovado N.22 e fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máquina 40, marca de referência Aliança ou equivalente	und	2	1.838,76	3.677,52
Total do Item 05:					<b>67.421,60</b>
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060101	Painel em gradil metálico 3,80x2,30m c/ portão de abrir 2,20x2,10m, inclusive chumbamento, pintura esmalte sintético cor branca, gonzo c/ dob. alongada e trinco c/ porta cadeado e cadeado (PT4)	und	1	2.886,28	2.886,28
060102	Painel em gradil metálico 1,90x2,30m c/ portão de correr 0,95x2,10m, inclusive chumbamento, pintura esmalte sintético cor branca, gonzo c/ dob. alongada e trinco c/ porta cadeado e cadeado (PT5)	und	1	2.480,56	2.480,56
0602	<i>JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060201	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.90x0.80 m (J3)	m2	1,52	402,89	612,39
060202	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 4.05x1.75 m (J4)	m2	14,18	378,46	5.366,56
060203	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.85x1.00 m (J5)	m2	3,7	396,87	1.468,42
060204	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.80x1.65 m (J39)	m2	11,88	387,20	4.599,94
060205	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.90x1.50 m (J51)	m2	8,78	388,00	3.406,64
060206	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.30x1,25 m (J52)	m2	1,63	397,60	648,09
0603	<i>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060301	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.95x0.40 m (J2)	m2	3,12	494,89	1.544,06
060302	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.40x0.50 m (J6)	m2	2,4	479,69	1.151,26
060303	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.55x0.50 m (J7)	m2	0,78	485,52	378,71
060304	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.60x0.50 m (J8)	m2	0,8	485,00	388,00
060305	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.40x0.40 m (J40)	m2	0,64	545,58	349,17
0604	<i>ESQUADRIAS ESPECIAIS CONJUGADAS EM ALUMÍNIO</i>				
060401	Janela conjugada com duas bandeiras de correr e duas fixas, para vidro, com parte superior em veneziana, em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, dimensões 1.90x1.53m (J1), completa, incl. puxador c/ tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	116,28	597,02	69.421,49
060402	Janela especial conjugada c/ parte superior fixa para vidro e parte inferior em veneziana, em alumínio anodizado cor branco, linha 25,	m2	13,51	482,81	6.522,76

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060403	dimensões 3.70x3.65m (JE1), completa, inclusive alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro Janela especial conjugada c/ parte superior fixa para vidro e parte inferior em veneziana, em alumínio anodizado cor branco, linha 25, dimensões 3.15x3.65m (JE2), completa, inclusive alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	11,5	503,58	5.791,17
0605	<i>JANELA TIPO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060501	Janela tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 1.90x1.10m (G1)	m2	4,18	653,21	2.730,42
<b>Total do Item 06:</b>					<b>109.745,92</b>
07	<i>VIDROS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	0,64	171,87	110,00
070102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	158,22	180,46	28.552,38
070103	Vidro laminado transparente liso, colocado, esp.6mm	m2	31,47	440,25	13.854,67
070104	Fornecimento e aplicação de película de controle solar, cor fumê, ref. G5 Profissional, marca de referência Insulfilm ou equivalente	m2	127,82	57,76	7.382,88
<b>Total do Item 07:</b>					<b>49.899,93</b>
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA</i>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrijecido, chapas e "L" em aço ASTM A36, e barras redondas aço SAE-1020 (Bloco 1) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	17.568,23	22,10	388.257,88
080102	Fornecimento e colocação de chumbadores de expansão Ø5/8" ref. CBE58115 marca de referência Walsywa ou equivalente, para ancoragem das bases de chapa metálica em laje de concreto	und	166	13,49	2.239,34
080103	Estrutura para cobertura em chapa de policarbonato, em perfil de alumínio anodizado cor branca, formato caixão, 10x10 cm, inclusive tirantes de tubo de alumínio ref. KR1059, barra de alumínio anodizado cor branca ref. R002	m2	22,22	368,36	8.184,96
0802	<i>TELHADO</i>				
080201	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	807	66,82	53.923,74
080202	Chapa de policarbonato alveolar cristal modelo Lexan Easy Clean, marca de referência Daybrasil ou equivalente,, esp. 10mm, inclusive guarnições e parafusos autoatarrachante, instalada	m2	22,22	146,54	3.256,12
080203	Cumeeira Perfil LR-40 em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 1200 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	85,5	62,13	5.312,12
0803	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
080301	Alvenaria de blocos de concreto estrut. canaleta (14x19x39cm) cheios para calhas, esp. da parede s/ revest. 14cm, inclusive 2 barras de 8mm em cada fiada de canaleta	m2	112,43	151,98	17.087,11
<b>Total do Item 08:</b>					<b>478.261,27</b>
09	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0901	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
090101	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	24,03	47,98	1.152,96
090102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	24,03	25,71	617,81
090103	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	89,64	208,31	18.672,91
090104	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	31,38	20,27	636,07
<b>Total do Item 09:</b>					<b>21.079,75</b>
10	<i>TETOS E FORROS</i>				
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	671,9	12,46	8.371,87
1002	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
100201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	66,47	34,09	2.265,96
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	671,9	61,05	41.019,50
<b>Total do Item 10:</b>					<b>51.657,33</b>
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	2.559,08	6,20	15.866,30
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	6	17,16	102,96
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	850,39	72,41	61.576,74
110203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	718,61	44,45	31.942,21
110204	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	166,34	63,85	10.620,81
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	1.064,71	31,20	33.218,95
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	1.494,37	53,95	80.621,26
<b>Total do Item 11:</b>					<b>233.949,23</b>
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	34,73	21,22	736,97
1202	<i>ACABAMENTOS</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	34,73	77,63	2.696,09
120202	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	250,34	117,98	29.535,11
120203	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	882,87	130,68	115.373,45
120204	Raspagem, estucamento e polimento de piso de alta resistência existente, tipo granilite, usando estuque com adesivo, cimento branco e corante, feito mecanicamente	m2	285,15	31,14	8.879,57
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	949,29	44,94	42.661,09
120302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,9	53,31	154,60
120303	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	7,1	46,81	332,35
120304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 30cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	19,7	93,63	1.844,51
120305	Soleira em granito cinza andorinha polido, espessura de 2 cm e largura de 30 cm	m	3,4	91,80	312,12
120306	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	132,05	78,33	10.343,48
<b>Total do Item 12:</b>					<b>212.869,34</b>
13	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1301	<i>REDE DE ÁGUA FRIA</i>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	11,56	22,30	257,79
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	19,73	30,09	593,68
1302	<i>REDE DE ESGOTO</i>				
130201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	6,26	32,85	205,64
130202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	65,45	40,64	2.659,89
130203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	28,06	66,45	1.864,59
1303	<i>DRENAGEM</i>				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	132,63	66,45	8.813,26
130302	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	2	50,96	101,92
130303	Terminal de ventilação de PVC rígido soldável branco para esgoto, Ø50mm	und	2	14,97	29,94
130304	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	12,85	32,85	422,12
130305	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	67,12	40,64	2.727,76
130306	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	9,41	58,44	549,92
1304	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130401	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha em PVC	und	10	81,12	811,20
130402	Cap de pvc soldável marrom Ø20mm	und	3	3,13	9,39
130403	Cap de pvc soldável para esgoto, série normal, Ø50mm	und	2	8,47	16,94
130404	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	7	59,17	414,19
130405	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC	und	4	74,05	296,20
Total do Item 13:					<b>19.774,43</b>
14	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1401	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
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	6	224,67	1.348,02
140102	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueira 2x15m Ø40mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 65mm	und	3	1.741,20	5.223,60
140103	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	59,2	169,05	10.007,76
140104	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	59,2	8,54	505,57
140105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	3	32,07	96,21
140106	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
140107	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	6	32,07	192,42
140108	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	3	32,07	96,21
140109	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E8 (NT 14/2010-ES) ("HIDRANTE DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
Total do Item 14:					<b>17.662,21</b>
15	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
1501	<b>LOUÇAS</b>				
150101	Bacia sifonada de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios	und	3	443,53	1.330,59
150102	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	3	202,89	608,67
150103	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	2	1.765,83	3.531,66
150104	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira,para PNE	und	2	1.310,31	2.620,62
1502	<b>BANCADAS</b>				
150201	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,70x0,60m (Copa Func. 1)	und	1	744,51	744,51
1503	<b>TORNEIRAS E METAIS</b>				
150301	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	8	510,20	4.081,60
150302	Torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	5	697,71	3.488,55
150303	Torneira de parede, p/ cozinha, com saída para filtro, com bica giratória, inclusive filtro, referências: Lorenzetti 1144-C52, Forusi 2172, Fani 1868-	und	1	190,59	190,59

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	C50, Oliveira Metais 2167-C50, ou equivalente técnico				
1504	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
150401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1	416,02	416,02
150402	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	11	98,14	1.079,54
150403	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	11	102,72	1.129,92
150404	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	15	93,84	1.407,60
150405	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	5	72,22	361,10
150406	Barra de apoio em aço inox AISI 304, Ø 1.1/2", largura de 80 cm, para portadores de necessidades especiais, marcas de ref. Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente	und	4	234,11	936,44

Total do Item 15: **21.927,41**

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	1.510,59	13,15	19.864,26
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.942,66	16,61	32.267,58
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	1.510,59	24,17	36.510,96
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1.975,92	24,99	49.378,24
160105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Fogo Violeta, ref. 9491, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	74,09	28,40	2.104,16
160106	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Joia de Netuno, ref. 7098, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	743,73	31,13	23.152,31
1602	<i>SOBRE CONCRETO</i>				
160201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	67,87	30,60	2.076,82
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	174,51	25,41	4.434,30
1604	<i>SOBRE PISOS</i>				
160401	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	1.418,36	33,90	48.082,40

Total do Item 16: **217.871,03**

17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	1.614,22	11,46	18.498,96
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive	m	87,8	85,00	7.463,00

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 3 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	rejuntamento				
<b>Total do Item 17:</b>					<b>25.961,96</b>
18	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1801	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
180101	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	und	12	3.971,43	47.657,16
1802	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
180201	Corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2" e 1/2", esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo parabolt, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	64,15	136,08	8.729,53
<b>Total do Item 18:</b>					<b>56.386,69</b>
<b>Total da Planilha 3:</b>					<b>1.920.878,60</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

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	208	10,26	2.134,08
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	3	91,13	273,39
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	17,5	53,21	931,18
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	17,5	7,37	128,98
010203	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	213,6	11,97	2.556,79
010204	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	32	17,89	572,48
<b>Total do Item 01:</b>					<b>6.596,90</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	464,55	15,97	7.418,86
020102	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	10,5	23,66	248,43
020103	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	3	40,27	120,81
020104	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	12	75,67	908,04
020105	Abraçadeira para eletrodo de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	310	5,65	1.751,50
020106	Abraçadeira para eletrodo de 1", inclusive bucha e parafuso	und	7	6,74	47,18
020107	Abraçadeira para eletrodo de 2", inclusive bucha e parafuso	und	2	8,58	17,16
020108	Abraçadeira para eletrodo de 3", inclusive bucha e parafuso	und	8	7,44	59,52
020109	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	52	23,70	1.232,40
020110	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	90	39,64	3.567,60
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	238	8,08	1.923,04
020202	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	83	8,76	727,08
020203	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	5	131,80	659,00
020204	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	19	32,81	623,39
020205	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	22	39,64	872,08
020206	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	5	32,81	164,05
020207	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR,	und	5	33,61	168,05

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020208	entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente 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	226,09	226,09
0203	<b>PERFILADOS</b>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	664,75	22,49	14.950,23
020302	Suporte de fixação de perfilado em lajes, através de gancho curto (1 und), porca sextavada, arruela lisa e de pressão (2 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60 cm) e pino com rosca 1/4" 30x20 mm Walsywa ou equivalente	und	333	18,24	6.073,92
020303	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	97	16,72	1.621,84
020304	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	172	8,33	1.432,76
0204	<b>ELETROCALHAS</b>				
020401	Eletrocalha metálica lisa, pintura eletrostática de fábrica na cor branca em chapa de aço galvanizado esp de 1,11mm (chapa 18), dimensões 300X100mm, c/ tampa de encaixe, VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	160	148,08	23.692,80
020402	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, no teto, através de suporte angular (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und) , vergalhão com rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (2 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	107	45,02	4.817,14
020403	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa reforçada (1 und), parafuso e bucha S8 (2 und)	und	18	49,78	896,04
020404	Junção simples para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	54	12,86	694,44
020405	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	2	109,38	218,76
020406	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	160	20,19	3.230,40
0205	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
020501	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 28 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-28DIN-CEMAR ou equiv.	und	2	497,20	994,40
020502	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-44DIN-CEMAR ou equiv	und	1	687,16	687,16
020503	Quadro de fabricação especial 80x60x25cm em chapa de aço de 1,5mm (16 MSG), IP-65, corrente máxima 244A, capacidade para 24 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, espelho, e trinco chave ya trilho metálico padrão DIN 35mm; isoladores do tipo bujão p/ montagem de barramento H=45mm rosca 1/4"-M6; placas de acrílico transparente nas dimensões 60 x 40 x 4 mm e 120 x 40 x 4 mm e barramento laterais de cobre eletrolítico 1/2"x1/4"-179A	und	1	3.200,37	3.200,37
0206	<b>DISJUNTORES</b>				
020601	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	23	20,96	482,08
020602	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	15	20,96	314,40
020603	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	59,72	59,72
020604	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	7	59,72	418,04


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (Iº) :** Setembro/2019

**Planilha :** 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020605	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	85,53	171,06
020606	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	85,53	171,06
020607	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	99,98	299,94
020608	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	113,52	227,04
020609	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	332,70	665,40
020610	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	463,55	463,55
020611	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	12	73,59	883,08
020612	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 45KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	4	113,83	455,32
0207	<i>FIOS E CABOS</i>				
020701	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	7.925	6,08	48.184,00
020702	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	670	7,30	4.891,00
020703	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	230	8,68	1.996,40
020704	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm <sup>2</sup>	m	290	11,71	3.395,90
020705	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm <sup>2</sup>	m	100	15,54	1.554,00
020706	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	90	21,45	1.930,50
020707	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm <sup>2</sup>	m	360	44,16	15.897,60
0208	<i>TERMINAIS E ANILHAS</i>				
020801	Terminal agulha 2,5 mm <sup>2</sup>	und	35	8,45	295,75
020802	Terminal agulha 4,0 mm <sup>2</sup>	und	16	8,71	139,36
020803	Terminal agulha 6,0 mm <sup>2</sup>	und	11	8,68	95,48
020804	Terminal agulha 10,0 mm <sup>2</sup>	und	9	13,21	118,89
020805	Terminal agulha 16,0 mm <sup>2</sup>	und	6	13,71	82,26
020806	Terminal agulha 50,0 mm <sup>2</sup>	und	6	20,37	122,22
020807	Terminal olhal 2,5 mm <sup>2</sup>	und	40	8,56	342,40
020808	Terminal olhal 4,0 mm <sup>2</sup>	und	11	8,61	94,71
020809	Terminal olhal 6,0 mm <sup>2</sup>	und	3	9,06	27,18
020810	Terminal olhal 10,0 mm <sup>2</sup>	und	6	13,33	79,98
020811	Terminal olhal 16,0 mm <sup>2</sup>	und	4	13,69	54,76
020812	Terminal olhal 25,0 mm <sup>2</sup>	und	3	14,20	42,60
020813	Terminal olhal 50,0 mm <sup>2</sup>	und	3	20,11	60,33
020814	Terminal compressão 120,0 mm <sup>2</sup>	und	1	55,75	55,75
020815	Terminal compressão 240,0 mm <sup>2</sup>	und	4	65,94	263,76
020816	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	300	0,96	288,00
020817	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção de 10.0 e 16.0 mm <sup>2</sup>	und	32	1,35	43,20
020818	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm <sup>2</sup>	und	15	1,44	21,60


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 02:</b>					<b>167.932,86</b>
03	<i>CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
0301	<i>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030101	Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 44 U's x 670 mm	und	1	2.287,07	2.287,07
030102	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	1	647,55	647,55
030103	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	1.063,96	4.255,84
030104	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	175,63	702,52
030105	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	4	109,95	439,80
030106	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	5	28,52	142,60
030107	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	35	17,92	627,20
030108	Kit Ventilação composto por 2 Ventiladores Bi-Volts, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	289,86	289,86
030109	Kit Rodizio Composto por 4 rodas (2 c/ travas), inclusive fixação em Rack 19"	und	1	265,15	265,15
030110	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	48	12,07	579,36
030111	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	36	25,64	923,04
030112	Espelho 4" x 4" com 2 conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	6	42,28	253,68
030113	Conector RJ 45 macho	und	96	11,76	1.128,96
030114	Cabo par trançado CAT 5E	m	2.327	7,82	18.197,14
0302	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030201	Eletrocalha metálica lisa, pintura eletrostática de fábrica na cor branca em chapa de aço galvanizado esp de 1,11mm (chapa 18), dimensões 300X100mm, c/ tampa de encaixe, VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	18	148,08	2.665,44
030202	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, no teto, através de suporte angular (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und) , vergalhão com rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (2 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	12	45,02	540,24
030203	Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	3	109,38	328,14
030204	TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	132,18	132,18
030205	Junção simples para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	3	12,86	38,58
030206	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	166,1	11,95	1.984,90
030207	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	179,7	23,66	4.251,70
030208	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	4,5	40,27	181,22
030209	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	15	22,49	337,35
030210	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho curto (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	8	25,73	205,84
030211	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	57	8,08	460,56
030212	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	20	8,76	175,20
030213	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	6	14,02	84,12
030214	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	27	8,39	226,53

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 03:					<b>42.351,77</b>
04	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
0401	<i>LUMINÁRIAS</i>				
040101	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S216 Lumicenter ou equivalente	und	59	236,39	13.947,01
040102	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	126	275,54	34.718,04
040103	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, difusor de vidro temp. transp., c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CHT02-E216 Lumicenter ou equival	und	3	398,70	1.196,10
040104	Plug macho 2P+T 10A/250V c/ pinos redondos	und	185	14,32	2.649,20
040105	Caixa para tomada fixa perfil com tampa e tomada NBR 10Al para perfilado	und	185	47,68	8.820,80
040106	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	19	86,99	1.652,81
040107	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	8	170,68	1.365,44
040108	Refletor de LED 150W, luz branca, IP65, bivolt, na cor preta, marcas de referência Arcostar, Avant, Leox, Etapha, Exbom ou equivalente, conforme detalhe em projeto	und	6	349,10	2.094,60
040109	Relé fotoelétrico	und	1	38,23	38,23
0402	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	53	30,17	1.599,01
040202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	14	49,52	693,28
040203	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	12	34,08	408,96
040204	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	68	35,15	2.390,20
040205	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	4	40,29	161,16
040206	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	13	56,18	730,34
040207	Tomada em Piso Dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, inclusive placa de acabamento em latão	und	1	56,18	56,18
0403	<i>VENTILADORES</i>				
040301	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulação de velocidade	und	40	269,79	10.791,60
Total do Item 04:					<b>83.312,96</b>
05	<i>SPDA</i>				
0501	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
050101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	350	37,80	13.230,00
050102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	35	53,91	1.886,85
050103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	150	20,84	3.126,00
050104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135,	und	18	21,65	389,70

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 4 - REFORMA DO BLOCO 01 - EDIFICAÇÃO ESCOLAR - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	marca de referência Termotécnica ou equivalente				
050105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	54	12,93	698,22
050106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	54	7,33	395,82
050107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	18	9,85	177,30
0502	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
050201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	20	129,29	2.585,80
050202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	20	90,42	1.808,40
050203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	20	134,96	2.699,20
050204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	220	53,43	11.754,60
050205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	20	62,00	1.240,00
050206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	40	52,96	2.118,40
				Total do Item 05:	<b>42.110,29</b>
				Total da Planilha 4:	<b>342.304,78</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição mecânica de edificação existente, c/ retroescavadeira c/ rompedor hidráulico adaptável e pá carregadeira, inclusive carga mecânica em caçamba p/ remoção de entulho, transporte e descarga em área licenciada (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B). Obs.: considerando m2 de área construída	m2	268,67	69,40	18.645,70
010102	Mobilização de equipamentos	und	1	1.237,04	1.237,04
010103	Desmobilização de equipamentos	und	1	1.237,04	1.237,04
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	364,61	8,04	2.931,46
0103	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010301	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos	m2	304	7,33	2.228,32
Total do Item 01:					<b>26.279,56</b>
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	456,03	53,21	24.265,36
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	392,25	27,83	10.916,32
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	442,83	57,30	25.374,16
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	17,16	64,02	1.098,58
Total do Item 02:					<b>61.654,42</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	331,93	73,77	24.486,48
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	14,71	537,17	7.901,77
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	55,9	526,55	29.434,15
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	414,76	8,51	3.529,61
030105	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	398,87	9,02	3.597,81
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	548,4	30,05	16.479,42
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	3.263	8,51	27.768,13
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	20,96	448,41	9.398,67

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	437,39	9,02	3.945,26
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	8,72	8,56	74,64
030205	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	235,94	87,52	20.649,47
Total do Item 03:					<b>147.265,41</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
040101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	3,24	435,50	1.411,02
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	57,6	7,51	432,58
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
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	573,7	55,21	31.673,98
Total do Item 04:					<b>33.517,58</b>
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 0.70 x 2.10 m	und	2	278,50	557,00
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	5	278,50	1.392,50
050103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	16,4	65,28	1.070,59
0502	<i>PORTAS EM MADEIRA DE LEI</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.70x2.10 m	und	2	1.215,57	2.431,14
050202	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	3	1.326,72	3.980,16
050203	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp. 35mm, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças 3.1/2"x3" c/ mola interna em ferro ref. 225 e barra de apoio inox 40 cm, dim. 0.80x2.10m <i>chapa em aço inox escovado N.22 e fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máquina 40, marca de referência Aliança ou equivalente</i>	und	1	1.750,88	1.750,88
050204	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, inclus. alizares, dobradiças, c/ barra anti-pânico simples cega Push cor prata, marca ref. DKS ou equiv., dim. 1.10x2.10m	und	2	2.469,72	4.939,44
050205	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, c/ barra dupla antipânico cor prata mod. Push, marca ref. DKS ou equiv., dim. 1.60x2.10 m	und	1	3.868,82	3.868,82
050206	Porta de veneziana em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm, p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv.,	und	1	1.262,93	1.262,93

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	dimensões 0.80x2.10 m				
Total do Item 05:					<b>21.253,46</b>
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060101	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.40x1.20 m (J42)	m2	14,4	389,45	5.608,08
0602	<i>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060201	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.00x0.60 m (J41)	m2	1,8	486,07	874,93
060202	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.80x0.60 m (J43)	m2	0,96	492,45	472,75
060203	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.80x0.40 m (J44)	m2	0,32	513,69	164,38
0603	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060301	Porta de abrir tipo veneziana de alumínio anodizado natural, linha 25, fixação em divisória de granito, inclusive fechadura "livre-ocupado", batente e dobradiças de ferro cromado p/ porta de divisória de granito, dim. 0.60x1.60 m	und	2	771,85	1.543,70
Total do Item 06:					<b>8.663,84</b>
07	<i>VIDROS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	1,8	171,87	309,37
070102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	15,68	180,46	2.829,61
070103	Fornecimento e aplicação de película de controle solar, cor fumê, ref. G5 Profissional, marca de referência Insulfilm ou equivalente	m2	15,68	57,76	905,68
Total do Item 07:					<b>4.044,66</b>
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA</i>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfis laminados "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrijecido, chapas e "L" em aço ASTM A36, barras redondas aço SAE-1020 (Auditório) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	6.317,05	21,46	135.563,89
080102	Fornecimento e colocação de chumbadores de expansão Ø5/8" ref. CBE58115 marca de referência Walsywa ou equivalente, para ancoragem das bases de chapa metálica em laje de concreto	und	96	13,49	1.295,04
0802	<i>TELHADO</i>				
080201	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvanizado, 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 espuma rígida de Poliisocianurato (PIR) ou Poliuretano (PUR) e=30mm (injeção contínua), marcas de referência Perflor, Dânica,	m2	304	134,00	40.736,00

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	<i>Isoeste ou MBP, inclusive equipamento tipo talha de correntel ou equivalente, para içamento e apoio para instalação das telhas</i>				
080202	Arremate de borda lateral LR-33 esp. 0.5 mm, em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	21	36,07	757,47
080203	Frontal de acabamento telha/painel, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	28,65	40,04	1.147,15
0803	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
080301	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	49,05	34,03	1.669,17
<b>Total do Item 08:</b>					<b>181.168,72</b>
09	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0901	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
090101	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	26,42	47,98	1.267,63
090102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	26,42	25,71	679,26
090103	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	4,25	208,31	885,32
090104	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	143,9	20,27	2.916,85
<b>Total do Item 09:</b>					<b>5.749,06</b>
10	<i>TETOS E FORROS</i>				
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	7,08	12,46	88,22
1002	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
100201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	65,48	34,09	2.232,21
100202	Fornecimento e instal. de forro em gesso acartonado, acab. tipo liso, esp. 12.5mm, estrut. em perfis de aço galv. c/ espaç. entre perfis de 60cm, juntas fitadas e emassadas, marcas de ref. Knauf, Lafarge Gypsum ou Placo do Brasil	m2	218,2	63,76	13.912,43
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	7,08	61,05	432,23
<b>Total do Item 10:</b>					<b>16.665,09</b>
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	1.058,16	6,20	6.560,59
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
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	81,77	63,85	5.221,01


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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	152,75	31,20	4.765,80
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	954,24	53,95	51.481,25
<b>Total do Item 11:</b>					<b>68.028,65</b>
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	16,97	21,22	360,10
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	16,97	77,63	1.317,38
120202	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	2,64	117,98	311,47
120203	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	266,71	130,68	34.853,66
120204	Piso em concreto desempenado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=3cm, c/ junta plástica em quadros de 1m, na cor natural	m2	43,87	31,61	1.386,73
120205	Tratamento de piso de concreto por silicatação ou fluorsilicatação, c/ endurecedor de superfície p/ concreto, tipo Reis fórmula, Vialfloor Fluor Silicato ou Enducret, marcas de ref. Reis e Reis, Viapol, Polipiso do Brasil ou equiv.	m2	43,87	13,56	594,88
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	3	53,31	159,93
120302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	17,4	78,33	1.362,94
120303	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	106,33	44,94	4.778,47
120304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	11,3	46,81	528,95
<b>Total do Item 12:</b>					<b>45.654,51</b>
13	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1301	<i>REDE DE ÁGUA FRIA</i>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	17,21	22,30	383,78
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (11/2"), inclusive conexões	m	12,18	42,79	521,18
1302	<i>REDE DE ESGOTO</i>				
130201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,47	32,85	113,99
130202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	26,98	40,64	1.096,47
130203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	5,85	66,45	388,73
1303	<i>DRENAGEM</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130301	Tube de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	9,18	66,45	610,01
130302	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	2	50,96	101,92
1304	<b>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</b>				
130401	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	5	59,17	295,85
<b>Total do Item 13:</b>					<b>3.511,93</b>

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	5	224,67	1.123,35
140102	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueira 2x15m Ø40mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 65mm	und	3	1.741,20	5.223,60
140103	Tube de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	56	109,09	6.109,04
140104	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre corrimão em tubos de ferro, inclusive fundo anti-corrosivo	m	56	8,54	478,24
140105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	3	32,07	96,21
140106	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
140107	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	5	32,07	160,35
140108	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	3	32,07	96,21
140109	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E8 (NT 14/2010-ES) ("HIDRANTE DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
<b>Total do Item 14:</b>					<b>13.479,42</b>

15 **APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**1501 **LOUÇAS**

150101	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive engates cromados	und	1	495,80	495,80
150102	Tanque de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão e válvula cromados, exclusive torneira	und	1	986,66	986,66
150103	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	1	1.765,83	1.765,83
150104	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira,para PNE	und	1	1.310,31	1.310,31
150105	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	2	547,25	1.094,50
1502	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
150201	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	1	97,89	97,89
150202	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	510,20	1.530,60
150203	Torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	4	697,71	2.790,84

1503 **OUTROS APARELHOS**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 5 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES CIVIS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150301	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	3	98,14	294,42
150302	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	3	102,72	308,16
150303	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	3	93,84	281,52
150304	Barra de apoio em aço inox AISI 304, Ø 1.1/2", largura de 80 cm, para portadores de necessidades especiais, marcas de ref. Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente	und	4	234,11	936,44

Total do Item 15: **11.892,97**

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	283,68	13,15	3.730,39
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	369,93	16,61	6.144,54
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	283,68	24,17	6.856,55
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	369,93	24,99	9.244,55
160105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Rosa Vermelha, ref. 4089, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	424,75	29,91	12.704,27
1602	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
160201	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	57,96	25,41	1.472,76
1603	<i>SOBRE PISOS</i>				
160301	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	269,35	33,90	9.130,97

Total do Item 16: **49.284,03**

17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	330,19	11,46	3.783,98
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	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	79,62	74,33	5.918,15

Total do Item 17: **9.702,13**Total da Planilha 5: **707.815,44**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 6 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

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	70	10,26	718,20
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	2	91,13	182,26
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	23,98	53,21	1.275,98
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	23,98	7,37	176,73
010203	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	34,3	11,97	410,57
010204	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	3	17,89	53,67
<b>Total do Item 01:</b>					<b>2.817,41</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	68,2	15,97	1.089,15
020102	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	3	23,66	70,98
020103	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	46	5,65	259,90
020104	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	2	6,74	13,48
020105	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	105	23,70	2.488,50
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	33	8,08	266,64
020202	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	131,80	131,80
020203	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	7	125,58	879,06
0203	<i>PERFILADOS</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	127,15	22,49	2.859,60
020302	Suporte de fixação de perfilado em lajes, através de gancho curto (1 und), porca sextavada, arruela lisa e de pressão (2 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60 cm) e pino com rosca 1/4" 30x20 mm Walsywa ou equivalente	und	64	18,24	1.167,36
020303	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	13	16,72	217,36
020304	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	23	8,33	191,59
0204	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO, TRINCO E FECHADURA</i>				
020401	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 28 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-28DIN-CEMAR ou equiv.	und	2	497,20	994,40
0205	<i>DISJUNTORES</i>				
020501	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC	und	9	20,96	188,64

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 6 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020502	60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	20,96	62,88
020503	60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	20,96	41,92
020504	60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	85,53	342,12
020505	60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	99,98	99,98
020506	60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	171,61	171,61
020507	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	8	73,59	588,72
0206	<b>FIOS E CABOS</b>				
020601	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2.145	6,08	13.041,60
020602	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	150	7,30	1.095,00
020603	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	155	8,68	1.345,40
0207	<b>TERMINAIS, CONECTORES E ABRAÇADEIRAS</b>				
020701	Terminal agulha 2,5 mm <sup>2</sup>	und	12	8,45	101,40
020702	Terminal agulha 4,0 mm <sup>2</sup>	und	2	8,71	17,42
020703	Terminal agulha 6,0 mm <sup>2</sup>	und	12	8,68	104,16
020704	Terminal agulha 10,0 mm <sup>2</sup>	und	3	13,21	39,63
020705	Terminal agulha 35,0 mm <sup>2</sup>	und	3	14,72	44,16
020706	Terminal olhal 2,5 mm <sup>2</sup>	und	15	8,56	128,40
020707	Terminal olhal 4,0 mm <sup>2</sup>	und	3	8,61	25,83
020708	Terminal olhal 6,0 mm <sup>2</sup>	und	1	9,06	9,06
020709	Terminal olhal 10,0 mm <sup>2</sup>	und	2	13,33	26,66
020710	Terminal olhal 16,0 mm <sup>2</sup>	und	1	13,69	13,69
020711	Terminal olhal 35,0 mm <sup>2</sup>	und	1	14,72	14,72
020712	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	140	0,96	134,40
020713	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção de 10.0 e 16.0 mm <sup>2</sup>	und	5	1,35	6,75
020714	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm <sup>2</sup>	und	5	1,44	7,20
				<b>Total do Item 02:</b>	<b>28.281,17</b>

03 **CABEAMENTO ESTRUTURADO**0301 **INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**

030101	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	1	647,55	647,55
030102	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	1.063,96	1.063,96
030103	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	175,63	175,63
030104	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1	109,95	109,95
030105	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	1	28,52	28,52
030106	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	4	17,92	71,68
030107	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	2	12,07	24,14
030108	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	2	25,64	51,28
030109	Conector RJ 45 macho	und	6	11,76	70,56


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 6 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030110	Cabo par trançado CAT 5E	m	205	7,82	1.603,10
0302	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030201	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	29	23,66	686,14
030202	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	4	6,74	26,96
030203	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	70	23,70	1.659,00
030204	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	2	8,08	16,16
030205	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	4	237,80	951,20

**Total do Item 03: 7.185,83**

04	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
0401	<i>LUMINÁRIAS</i>				
040101	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, difusor de vidro temp. transp., c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CHT02-E216 Lumicenter ou equiva	und	4	398,70	1.594,80
040102	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância, 4 lâmp. fluor. tubulares de 16W/127V, reatores duplo 127V, part. ráp. AFP, soq. antivib., ref. CAA01-E416 Lumicenter ou equ.	und	27	338,18	9.130,86
040103	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	86,99	347,96
040104	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	5	170,68	853,40
040105	Arandela tipo balizador retangular, com difusor em vidro 25 cm, inclusive lâmpada fluorescente compacta PL E27 20W/127V	und	4	110,57	442,28
040106	Poste em tubo de aço zincado e pintado na cor preta, H=3.0m Ø50mm, c/ luminária de LED linha Decorativa, mod. FO5 LED 36 LEDS-80W, ZE-165 LED 85W ou DI-792/03 LED 80W, marcas de referência Tecnowatt, Reeme ou Repume, incl. chumb.	und	1	2.735,65	2.735,65
040107	Relé fotoelétrico	und	2	38,23	76,46
0402	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	9	30,17	271,53
040202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	49,52	49,52
040203	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1	68,88	68,88
040204	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	16	35,15	562,40

**Total do Item 04: 16.133,74**

05	<i>SPDA</i>				
0501	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
050101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	110	37,80	4.158,00
050102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	14	53,91	754,74
050103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.:	m	70	20,84	1.458,80

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 6 - CONSTRUÇÃO DO AUDITÓRIO - BLOCO 02 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050104	CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10	21,65	216,50
050105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	30	12,93	387,90
050106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	30	7,33	219,90
050107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10	9,85	98,50
0502	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
050201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	10	129,29	1.292,90
050202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	10	90,42	904,20
050203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10	134,96	1.349,60
050204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	85	53,43	4.541,55
050205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	10	62,00	620,00
050206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	20	52,96	1.059,20

Total do Item 05: **17.061,79**Total da Planilha 6: **71.479,94**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	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	37,97	64,02	2.430,84
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	539,96	4,09	2.208,44
010202	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm	und	10	49,11	491,10
010203	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	10	122,13	1.221,30
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	425,22	8,04	3.418,77
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos	m2	443	7,33	3.247,19

Total do Item 01: **13.017,64**

02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	322,23	10,76	3.467,19
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	132,79	27,83	3.695,55
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro mecanizado de vala empregando compactador de placa vibratória em camadas de 20 cm	m3	306,27	10,94	3.350,59
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	20,79	64,02	1.330,98

Total do Item 02: **11.844,31**

03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	144,52	73,77	10.661,24
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	22	537,17	11.817,74
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	77,22	526,55	40.660,19
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	242,64	8,51	2.064,87
030105	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	389,05	9,02	3.509,23
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	844,54	30,05	25.378,43
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	3.404,17	8,51	28.969,49
030202	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6%	m3	39,76	448,41	17.828,78

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	de taxa p/concr.bombeavel)				
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	1.383,93	9,02	12.483,05
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	212,15	8,56	1.816,00
030205	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	401,9	87,52	35.174,29
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Junta de dilatação 1x20 cm, considerando 18 cm de aplicação de isopor, 1cm de delimitador de profundidade em polietileno Tarucel ou equivalente e 1cm de aplicação de selante flexível de uso geral tipo Sikaflex Universal ou equiv.	m	33,9	22,74	770,89
030302	Junta serrada, seção transversal dim. 5x10 mm, inclusive barra de transferência e preenchimento com mastique elástico do tipo Sikaflex 1A ou equivalente, conforme projeto	m	176,95	64,02	11.328,34
<b>Total do Item 03:</b>					<b>202.462,54</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	16,93	134,30	2.273,70
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	66	7,51	495,66
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
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	559,35	55,21	30.881,71
<b>Total do Item 04:</b>					<b>33.651,07</b>
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	6	278,50	1.671,00
0502	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	5	1.326,72	6.633,60
050202	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	1	1.426,97	1.426,97
<b>Total do Item 05:</b>					<b>9.731,57</b>
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060101	Portão de abrir, com estrutura em tubo metálico e fechamento em chapa de aço galvanizada, incl. pintura esmalte sintético, dim.: 0.80x2.10m (PT8)	und	2	1.157,35	2.314,70
060102	Portão de correr, com estrutura em tubo metálico e fechamento em	und	4	3.851,11	15.404,44


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	chapa de aço galvanizada, incl. pintura esmalte sintético, dim.: 2.05x3.50m (PT9)				
0602	<b>JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060201	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.00x1.20 m (J21)	m2	2,4	391,58	939,79
060202	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.40x1.20 m (J22)	m2	3,36	397,05	1.334,09
0603	<b>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060301	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.90x0.80 m (J23)	m2	0,72	478,29	344,37
060302	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.00x0.80 m (J24)	m2	1,6	462,69	740,30
060303	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.80x0.80 m (J25)	m2	0,64	481,82	308,36
0604	<b>JANELA TIPO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060401	Janela passa-prato tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 2.80x1.25m (G2)	m2	3,5	571,87	2.001,55
060402	Janela passa-prato tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 1.20x1.00m (G3)	m2	1,2	589,12	706,94
<b>Total do Item 06:</b>					<b>24.094,54</b>
07	<b>VIDROS</b>				
0701	<b>VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	0,72	171,87	123,75
070102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	12,7	180,46	2.291,84
070103	Vidro laminado transparente liso, colocado, esp.6mm	m2	4,7	440,25	2.069,18
<b>Total do Item 07:</b>					<b>4.484,77</b>
08	<b>COBERTURA</b>				
0801	<b>ESTRUTURA</b>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfis laminados "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrij., chapas e "L" em aço ASTM A36, e barras redondas aço SAE-1020 (Refeitório) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	11.626,55	21,44	249.273,23
080102	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrijecido, chapas e "L" em aço ASTM A36, e barras redondas aço SAE-1020 (Cozinha) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	668,37	21,67	14.483,58
080103	Fornecimento e colocação de chumbadores de expansão Ø5/8" ref. CBE58115 marca de referência Walsywa ou equivalente, para	und	30	13,49	404,70

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Setembro/2019

Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080104	ancoragem das bases de chapa metálica em laje de concreto Fornecimento e colocação de chumbadores tipo "J" em barra redonda de aço SAE-1020 Ø3/4"x678, para ancoragem das bases de chapa metálica em base de concreto	und	32	26,95	862,40
0802	<b>TELHADO</b>				
080201	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvanizado, 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 espuma rígida de Poliisocianurato (PIR) ou Poliuretano (PUR) e=30mm (injeção contínua), marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive equipamento tipo talha de corrente ou equivalente, para içamento e apoio para instalação das telhas	m2	341	134,00	45.694,00
080202	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	102	66,82	6.815,64
080203	Fechamento vertical em telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	34,38	66,82	2.297,27
080204	Arremate de borda lateral LR-33 esp. 0.5 mm, em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	34	36,07	1.226,38
080205	Frontal de acabamento telha/painel, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	41,4	40,04	1.657,66
080206	Cumeeira lisa dentada metálica perfil trapezoidal LR33, esp. 0.5, mm, para telha termoacustica, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	20,7	45,46	941,02
0803	<b>RUFOS E CALHAS</b>				
080301	Alvenaria de blocos de concreto estrut. canaleta (14x19x39cm) cheios para calhas, esp. da parede s/ revest. 14cm, inclusive 2 barras de 8mm em cada fiada de canaleta	m2	3,64	151,98	553,21
				Total do Item 08:	<b>324.209,09</b>
09	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
0901	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>				
090101	Pintura impermeabilizante com igoflex ou equivalente a 3 demãos	m2	82,22	47,98	3.944,92
090102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	82,22	25,71	2.113,88
090103	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	52,17	208,31	10.867,53
090104	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	102,8	20,27	2.083,76
				Total do Item 09:	<b>19.010,09</b>
10	<b>TETOS E FORROS</b>				
1001	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
100101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	217,87	12,46	2.714,66
1002	<b>REBAIXAMENTOS</b>				
100201	Fornecimento e instal. de forro em gesso acartonado, acab. tipo liso, esp. 12.5mm, estrut. em perfis de aço galv. c/ espaç. entre perfis de 60cm, juntas fitadas e emassadas, marcas de ref. Knauf, Lafarge	m2	8,97	63,76	571,93

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Gypsum ou Placo do Brasil				
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	217,87	61,05	13.300,96
Total do Item 10:					<b>16.587,55</b>
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	1.000,9	6,20	6.205,58
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	30,84	17,16	529,21
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	15,66	72,41	1.133,94
110203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	14,11	44,45	627,19
110204	Cerâmica brilhante 20x20 cm cor branco gelo, semi-brilho PI-4 ref. 4196, marcas de referência Strufaldi, Eliane ou Portobello, assentada com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento c/ argamassa pré-fabricada esp. 5mm	m2	234,42	59,18	13.872,98
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	250,08	31,20	7.802,50
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	791,7	53,95	42.712,22
Total do Item 11:					<b>72.883,62</b>
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	83,53	21,22	1.772,51
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	87,3	79,11	6.906,30
120202	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	83,53	77,63	6.484,43
120203	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	299,98	117,98	35.391,64
120204	Piso em concreto desempenado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=3cm, c/ junta plástica em quadros de 1m, na cor natural	m2	44,73	31,61	1.413,92
120205	Tratamento de piso de concreto por silicatação ou fluorsilicatação, c/ endurecedor de superfície p/ concreto, tipo Reis fórmula, Vialfloor Fluor Silicato ou Enducret, marcas de ref. Reis e Reis, Viapol, Polipiso do Brasil ou equiv.	m2	44,73	13,56	606,54
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	5,6	53,31	298,54
120302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	19,39	78,33	1.518,82

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS****BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120303	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	17,26	44,94	775,66
120304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	1,45	46,81	67,87
<b>Total do Item 12:</b>					<b>55.236,23</b>
13	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
1301	<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	73,25	22,30	1.633,48
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	13,56	30,09	408,02
130103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	19,59	42,79	838,26
130104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	26,95	65,86	1.774,93
130105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	6,68	83,25	556,11
1302	<b>REDE DE ESGOTO</b>				
130201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	13,79	32,85	453,00
130202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	87,92	40,64	3.573,07
130203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	6,63	58,44	387,46
130204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	27,13	66,45	1.802,79
1303	<b>DRENAGEM</b>				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	101,53	66,45	6.746,67
130302	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	1	50,96	50,96
1304	<b>CASTELO D'ÁGUA</b>				
130401	Tanque vertical em polietileno, capacidade de 20.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total, marcas de referência Fortlev, Bakof Tec, Rotoplastyc ou equiv., inclusive equipamento equipado com guindauto para içamento	und	4	14.837,15	59.348,60
130402	Registro de gaveta bruto ø 100 mm (4")	und	2	659,59	1.319,18
130403	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	4	58,31	233,24
130404	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	36,04	30,09	1.084,44
130405	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	38,19	42,79	1.634,15
130406	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	12	65,86	790,32
130407	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	5,63	83,25	468,70
130408	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	31,07	136,11	4.228,94
130409	Bomba elétrica centrífuga monofásica 1 CV	und	2	1.748,44	3.496,88
1305	<b>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</b>				
130501	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	16	59,17	946,72
130502	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	3	51,71	155,13

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 13:</b>					<b>91.931,05</b>
14	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1401	<i>SISTEMA DE EXAUSTÃO</i>				
140101	Coifa em chapa inox 304, nº22 (0.8mm), completa inclusive exaustor de 1/2 hp de potência, conforme detalhe em projeto	und	1	7.399,32	7.399,32
140102	Duto exaustor em aço inox 304 N.22, acabamento natural, diâmetro de 30 cm	m	20,1	329,68	6.626,57
1402	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
140201	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	8	224,67	1.797,36
140202	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 60x90x17cm, com suporte e mangueira 20m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	1	1.553,12	1.553,12
140203	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 70x90x17cm, com suporte e mangueiras 25m 38mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	1	1.475,04	1.475,04
140204	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueira 2x15m Ø40mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 65mm	und	1	1.741,20	1.741,20
140205	Quadro de comando p/ 1 bomba de incêndio trifásica de 7,5CV inclusive acionador manual no pavimento inferior e infraestrutura até o quadro.	und	1	1.636,90	1.636,90
140206	Registro de gaveta bruto diâmetro 75 mm (3")	und	3	532,23	1.596,69
140207	União em ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, diâmetro 3"	und	1	253,73	253,73
140208	União em ferro galvanizado diâmetro 63 mm (2.1/2")	und	1	169,60	169,60
140209	Registro de gaveta bruto diâmetro 63 mm	und	1	346,58	346,58
140210	Registro de gaveta bruto diam. 15mm (1/2")	und	1	49,04	49,04
140211	Equipamentos para bomba de incêndio, exclusive bomba, incluindo equipamentos (cilindro de pressão, pressostato e manômetro)	und	1	902,00	902,00
140212	Bomba centrífuga trifásica 7,5CV-220/380V, modelo 646 TJM Dancor, ou equivalente	und	1	3.817,36	3.817,36
140213	Tubo de aço galvanizado com costura ø 75 mm (3"), conforme NBR5580	m	13,4	130,68	1.751,11
140214	Tubo de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	107,65	109,09	11.743,54
140215	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre corrimento em tubos de ferro, inclusive fundo anti-corrosivo	m	118	8,54	1.007,72
140216	Escavação manual de vala dimensões 60x30 cm, para assentamento de 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	1,07	54,82	58,66
140217	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	3	32,07	96,21
140218	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
140219	Placa de sinalização de segurança CODIGO 21 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES) ("BOMBA DE INCENDIO")	und	1	32,07	32,07
140220	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	8	32,07	256,56
140221	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	3	32,07	96,21
140222	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E8 (NT 14/2010-ES) ("HIDRANTE DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
<b>Total do Item 14:</b>					<b>44.599,01</b>

15

APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1501	<b>LOUÇAS</b>				
150101	Tanque de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão e válvula cromados, exclusive torneira	und	1	986,66	986,66
150102	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	2	202,89	405,78
150103	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	1	547,25	547,25
1502	<b>BANCADAS</b>				
150201	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	4,8	372,05	1.785,84
150202	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	1.702,97	3.405,94
150203	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: (2,10+2,00)x0,60m (Dist. Coz.)	und	1	1.659,63	1.659,63
150204	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat. antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 2,45x0,50m (Área de Lavagem)	und	1	771,99	771,99
150205	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint.esmalte sintético, acab abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,50x0,60m (Lateral Tanque Painéis)	und	1	573,26	573,26
150206	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada sobre alvenaria, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,90x0,60m (Cozinha)	und	1	707,72	707,72
150207	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada sobre alvenaria, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,50x0,60m (Cozinha)	und	1	576,80	576,80
150208	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: (2,60+0,65)x0,60m (Coz.)	und	1	1.366,71	1.366,71
150209	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em alvenaria, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,65x0,60m (Cozinha)	und	1	630,34	630,34
150210	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat. antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabam. abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 1,80x0,60m + 2,10x0,35m (Cozinha)	und	1	1.361,72	1.361,72
150211	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, dim.: 2,80x0,35m (Bancada Rebaixada - Cozinha)	und	1	540,57	540,57
150212	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 0,80x0,35m (Cozinha)	und	1	260,44	260,44
150213	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pint. esmalte sintético, dim.: 2,70x0,60m (Refeitório)	und	2	713,54	1.427,08
1503	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
150301	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	3	97,89	293,67
150302	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	510,20	510,20
150303	Torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	1	697,71	697,71
150304	Torneira de parede, p/ cozinha, com saída para filtro, com bica giratória, inclusive filtro, referências: Lorenzetti 1144-C52, Forusi 2172, Fani 1868-	und	5	190,59	952,95

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	C50, Oliveira Metais 2167-C50, ou equivalente técnico				
1504	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
150401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	5	416,02	2.080,10
150402	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	758,90	758,90
150403	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	1	98,14	98,14
150404	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	1	102,72	102,72
150405	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	1	93,84	93,84
Total do Item 15:					<b>22.595,96</b>
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	95,89	13,15	1.260,95
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	40,94	16,61	680,01
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	139,54	24,17	3.372,68
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	385,35	24,99	9.629,90
160105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Joia de Netuno, ref. 7098, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	406,34	31,13	12.649,36
1602	<i>SOBRE CONCRETO</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	33,86	23,40	792,32
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	30,24	25,41	768,40
1604	<i>SOBRE PISOS</i>				
160401	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium	m2	87,3	20,85	1.820,21
160402	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	299,98	33,90	10.169,32
Total do Item 16:					<b>41.143,15</b>
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	515,54	11,46	5.908,09
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura em esmalte sintético, conforme detalhe de projeto	m	7,6	470,66	3.577,02
170202	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive	m	52,38	85,00	4.452,30

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 7 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS  
- INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	rejuntamento				

Total do Item 17: **13.937,41**Total da Planilha 7: **1.001.419,60**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 8 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	50	10,26	513,00
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	1	91,13	91,13
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1ª categoria, até 1.50m de profundidade	m3	8,1	53,21	431,00
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	8,1	7,37	59,70
010203	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	68,5	11,95	818,58
010204	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	2	17,89	35,78
<b>Total do Item 01:</b>					<b>1.949,19</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	98	15,97	1.565,06
020102	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	6	23,66	141,96
020103	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	37	23,70	876,90
020104	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	29	5,65	163,85
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	58	8,08	468,64
020202	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	26	8,76	227,76
020203	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	2	14,02	28,04
020204	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	2	15,25	30,50
020205	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	32,81	98,43
0203	<i>PERFILADOS</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	137,8	22,49	3.099,12
020302	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho curto (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	137	25,73	3.525,01
020303	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	22	8,33	183,26
020304	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	3	8,39	25,17
020305	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	26	16,72	434,72
0204	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
020401	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 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-34DIN-CEMAR ou equiv	und	1	543,77	543,77

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 8 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0205	<b>DISJUNTORES</b>				
020501	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	20,96	83,84
020502	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	7	20,96	146,72
020503	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	59,72	59,72
020504	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	85,53	85,53
020505	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	99,98	99,98
020506	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	4	73,59	294,36
0206	<b>FIOS E CABOS</b>				
020601	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1.045	6,08	6.353,60
020602	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	97	8,68	841,96
020603	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	14	21,45	300,30
020604	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm <sup>2</sup>	m	56	44,16	2.472,96
020605	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5	26,12	130,60
0207	<b>TERMINAIS, CONECTORES E ABRAÇADEIRAS</b>				
020701	Terminal agulha 2,5 mm <sup>2</sup>	und	11	8,45	92,95
020702	Terminal agulha 6,0 mm <sup>2</sup>	und	5	8,68	43,40
020703	Terminal agulha 50,0 mm <sup>2</sup>	und	3	20,37	61,11
020704	Terminal olhal 2,5 mm <sup>2</sup>	und	12	8,56	102,72
020705	Terminal olhal 6,0 mm <sup>2</sup>	und	2	9,06	18,12
020706	Terminal olhal 25,0 mm <sup>2</sup>	und	1	14,20	14,20
020707	Terminal olhal 50,0 mm <sup>2</sup>	und	1	20,11	20,11
020708	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	81	0,96	77,76
020709	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm <sup>2</sup>	und	5	1,44	7,20
020710	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	1,99	39,80
				<b>Total do Item 02:</b>	<b>22.759,13</b>

03 **APARELHOS ELÉTRICOS**0301 **LUMINÁRIAS**

030101	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	9	223,48	2.011,32
030102	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	17	275,67	4.686,39
030103	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDs, Bivolt, Autonomia de 6 hrs, Potência 2W, Fluxo luminoso 110 lm - Ref. IE33005 - Empalux ou equivalente	und	2	86,99	173,98
030104	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	3	170,68	512,04


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 8 - AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - COZINHA, REFEITÓRIO E OUTROS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030105	Arandela tipo balizador retangular, com difusor em vidro 25 cm, inclusive lâmpada fluorescente compacta PL E27 20W/127V	und	4	110,57	442,28
0302	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
030201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	11	30,17	331,87
030202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	49,52	49,52
030203	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1	68,88	68,88
030204	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	35,15	70,30
030205	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	21	40,29	846,09
<b>Total do Item 03:</b>					<b>9.192,67</b>
04	<i>SPDA</i>				
0401	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
040101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	173,9	37,80	6.573,42
040102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	26	53,91	1.401,66
040103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	114	20,84	2.375,76
040104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	11	21,65	238,15
040105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	33	12,93	426,69
040106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	33	7,33	241,89
040107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	11	9,85	108,35
0402	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
040201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	11	129,29	1.422,19
040202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	11	90,42	994,62
040203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	11	134,96	1.484,56
040204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	95	53,43	5.075,85
040205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	11	62,00	682,00
040206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	22	52,96	1.165,12
040207	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	218,33	218,33
<b>Total do Item 04:</b>					<b>22.408,59</b>
<b>Total da Planilha 8:</b>					<b>56.309,58</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	355,02	25,79	9.155,97
010102	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	514,49	26,04	13.397,32
010103	Demolição de revestimento com azulejos	m2	468,99	46,50	21.808,04
010104	Retirada de rodapé de granito, cerâmica ou ardósia	m	485,74	2,16	1.049,20
010105	Retirada de rodaparede de granito	m	52,01	3,27	170,07
010106	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	994,55	7,12	7.081,20
010107	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m2	994,55	27,32	27.171,11
010108	Retirada de quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante	und	2	21,61	43,22
010109	Retirada de torneiras e registros	und	16	10,26	164,16
010110	Retirada de bancadas, bancos, tampos e prateleiras em granito	m2	22,06	23,18	511,35
010111	Retirada de sifões	und	11	8,91	98,01
010112	Retirada de aparelhos sanitários	und	44	19,32	850,08
010113	Demolicao soleiras em geral inclusive argamassa assentamento	m	10,66	2,46	26,22
010114	Retirada de espelho	m2	4,54	5,74	26,06
010115	Retirada de barra de apoio em inox	und	4	4,33	17,32
010116	Retirada de registros e valvulas de descarga	und	14	61,59	862,26
010117	Retirada de tanque duplo de fibra	und	1	23,18	23,18
010118	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	1.026,29	9,30	9.544,50
010119	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	35	14,88	520,80
010120	Retirada de esquadrias metálicas	m2	90,52	9,30	841,84
010121	Retirada de caixa para aparelho de ar-condicionado	und	4	64,91	259,64
010122	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	42,25	16,37	691,63
010123	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	468,99	9,30	4.361,61
010124	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	820,37	5,94	4.873,00
010125	Demolição de cobogó	m3	10,29	55,79	574,08
010126	Apicoamento de superfície em tijolinho maciço	m2	756,83	9,30	7.038,52
010127	Demolição de alvenaria	m3	54,91	55,79	3.063,43
010128	Retirada de tubo de PVC	m	4	8,91	35,64
010129	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	336,76	64,02	21.559,38
0102	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010201	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos	m2	917	7,33	6.721,61

Total do Item 01: **142.540,45**

02	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0201	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
020101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	0,96	134,30	128,93
0202	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
020201	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	32,8	435,50	14.284,40
020202	Fornecimento e inst. de parede em gesso acartonado ST/ST esp.95mm, c/ isolamento termoacustico em lã de vidro, composta por chapas de 11.5mm, fixadas em estrut. de aço galv. c/ perfis de 70mm, espaçamento entre os perfis de 60 cm	m2	84,09	134,27	11.290,76
0203	<i>VERGAS/CONTRAVERGAS</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	221,98	7,51	1.667,07
0204	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
020401	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	164,4	57,34	9.426,70
020402	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/revestimento, 20cm (bloco comprado fábrica,posto obra)	m2	9,36	97,32	910,92
<b>Total do Item 02:</b>					<b>37.708,78</b>
03	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0301	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
030101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	und	2	278,50	557,00
030102	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	20	278,50	5.570,00
0302	<i>PORTAS EM MADEIRA DE LEI</i>				
030201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.70x2.10 m	und	2	1.215,57	2.431,14
030202	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	12	1.326,72	15.920,64
030203	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	2	1.426,97	2.853,94
030204	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp. 35mm, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças 3.1/2"x3" c/ mola interna em ferro ref. 225 e barra de apoio inox 40 cm, dim. 0.80x2.10m <i>chapa em aço inox escovado N.22 e fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máquina 40, marca de referência Aliança ou equivalente</i>	und	2	1.750,88	3.501,76
030205	Porta de veneziana em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm, p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	4	1.262,93	5.051,72
<b>Total do Item 03:</b>					<b>35.886,20</b>
04	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0401	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
040101	Portão de abrir de ferro galv., 2 folhas, 1.40x2.10m, em barra chata, gonzo c/ dob. alongada e trinco c/ porta cadeado e cadeado, incl. painel fixo 1.40x0.60m, chumbamento e pint. esmalte sintético (PT6)	und	2	1.765,77	3.531,54
040102	Portão de abrir de ferro galv., 0.80x2.10m, em barra chata, gonzo c/ dob. alongada e trinco c/ porta cadeado e cadeado, incl. painel fixo 0.80x0.60m, chumbamento e pint. esmalte sintético (PT7)	und	1	1.047,30	1.047,30
040103	Portão de abrir, com estrutura em tubo metálico e fechamento em chapa de aço galvanizada, incl. pintura esmalte sintético, dim.: 0.80x2.10m (PT8)	und	1	1.157,35	1.157,35
0402	<i>JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040201	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.00x1.20 m (J9)	m2	9,6	391,58	3.759,17
040202	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.00x1.20 m (J12)	m2	3,6	387,33	1.394,39
040203	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.20x1.20 m (J15)	m2	4,32	400,09	1.728,39
040204	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.50x1.50 m (J16)	m2	2,25	391,58	881,06
040205	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.00x1.50 m (J17)	m2	15	387,33	5.809,95
040206	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.90x1.20 m (J50)	m2	2,28	392,25	894,33
0403	<b>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
040301	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.90x0.89 m (J10)	m2	13,88	453,26	6.291,25
040302	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.80x0.89 m (J11)	m2	6,76	453,43	3.065,19
040303	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.00x0.40 m (J13)	m2	0,8	494,58	395,66
040304	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.84x0.89 m (J14)	m2	3,42	453,36	1.550,49
040305	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.80x0.89 m (J18)	m2	3,2	460,89	1.474,85
040306	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.89x0.89 m (J19)	m2	3,46	453,29	1.568,38
040307	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.64x0.89 m (J20)	m2	3,24	453,73	1.470,09
040308	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.80x0.40 m (J45)	m2	0,96	513,69	493,14
040309	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.76x0.89 m (J49)	m2	6,69	453,51	3.033,98
0404	<b>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
040401	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	6,72	751,15	5.047,73
040402	Porta de abrir tipo veneziana de alumínio anodizado natural, linha 25, fixação em divisória de granito, inclusive fechadura "livre-ocupado", batente e dobradiças de ferro cromado p/ porta de divisória de granito, dim. 0.60x1.60 m	und	8	771,85	6.174,80
				<b>Total do Item 04:</b>	<b>50.769,04</b>
05	<b>VIDROS</b>				
0501	<b>VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>				
050101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	10,86	171,87	1.866,51

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Setembro/2019

**Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	68,62	180,46	12.383,17
050103	Vidro laminado transparente liso, colocado, esp.6mm	m2	0,33	440,25	145,28
<b>Total do Item 05:</b>					<b>14.394,96</b>
06	<b>COBERTURA</b>				
0601	<b>ESTRUTURA</b>				
060101	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrij., chapas, "L" em aço ASTM A36 e barras redondas aço SAE-1020 (Sala de Leitura) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	4.753,12	21,87	103.950,73
060102	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrijecido, chapas e "L" em aço ASTM A36, e barras redondas aço SAE-1020 (Pátio) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	6.274,8	22,37	140.367,28
060103	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" em aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrij., chapas e "L" em aço ASTM A36, barras redondas aço SAE-1020 (Administrativo) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	10.906,67	22,05	240.492,07
060104	Fornecimento e colocação de chumbadores de expansão Ø5/8" ref. CBE58115 marca de referência Walsyva ou equivalente, para ancoragem das bases de chapa metálica em laje de concreto	und	152	13,49	2.050,48
0602	<b>TELHADO</b>				
060201	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	715	66,82	47.776,30
060202	Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvanizado, 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 <i>em espuma rígida de Poliisocianurato (PIR) ou Poliuretano (PUR) e=30mm (injeção contínua), marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive equipamento tipo talha de corrente ou equivalente, para içamento e apoio para instalação das telhas</i>	m2	202	134,00	27.068,00
060203	Arremate de borda lateral LR-33 esp. 0.5 mm, em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	33,2	36,07	1.197,52
060204	Frontal de acabamento telha/painel, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	26,4	40,04	1.057,06
060205	Cumeeira lisa dentada metálica perfil trapezoidal LR33, esp. 0.5, mm, para telha termoacustica, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	13,2	45,46	600,07
060206	Cumeeira Perfil LR-40 em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 1200 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	49,3	62,13	3.063,01
0603	<b>RUFOS E CALHAS</b>				
060301	Alvenaria de blocos de concreto estrut. canaleta (14x19x39cm) cheios	m2	37,97	151,98	5.770,68

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	para calhas, esp. da parede s/ revest. 14cm, inclusive 2 barras de 8mm em cada fiada de canaleta				
Total do Item 06:					<b>573.393,20</b>
07	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
0701	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES, BALDRAMES E LAJES DESCOBERTAS</b>				
070101	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	90,79	47,98	4.356,10
070102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	90,79	25,71	2.334,21
070103	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	44,84	208,31	9.340,62
Total do Item 07:					<b>16.030,93</b>
08	<b>TETOS E FORROS</b>				
0801	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
080101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	318,62	12,46	3.970,01
0802	<b>REBAIXAMENTOS</b>				
080201	Fornecimento e instal. de forro em gesso acartonado, acab. tipo liso, esp. 12.5mm, estrut. em perfis de aço galv. c/ espaç. entre perfis de 60cm, juntas fitadas e emassadas, marcas de ref. Knauf, Lafarge Gypsum ou Placo do Brasil	m2	221,14	63,76	14.099,89
0803	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
080301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	318,62	61,05	19.451,75
Total do Item 08:					<b>37.521,65</b>
09	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
0901	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
090101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.321,89	6,20	8.195,72
0902	<b>ACABAMENTOS</b>				
090201	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	178,97	72,41	12.959,22
090202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	122,26	44,45	5.434,46
090203	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	270,51	63,85	17.272,06
0903	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
090301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	449,48	31,20	14.023,78
090302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	1.321,89	53,95	71.315,97
Total do Item 09:					<b>129.201,21</b>
10	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1001	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
100101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	64,31	21,22	1.364,66
1002	<i>ACABAMENTOS</i>				
100201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	64,31	77,63	4.992,39
100202	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	293,78	117,98	34.660,16
100203	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	502,08	130,68	65.611,81
1003	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
100301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	6,2	53,31	330,52
100302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	78,09	78,33	6.116,79
100303	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	399,59	44,94	17.957,57
100304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	13,6	46,81	636,62
100305	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 20cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	5,8	62,26	361,11
Total do Item 10:					<b>132.031,63</b>
11	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1101	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
110101	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), exclusive suporte para fixação e placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	8	218,24	1.745,92
110102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 13 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal)	und	14	30,44	426,16
110103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	3	30,44	91,32
110104	Placa de sinalização de segurança CODIGO 17 - 316/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S14 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA")	und	6	30,44	182,64
Total do Item 11:					<b>2.446,04</b>
12	<i>APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</i>				
1201	<i>LOUÇAS</i>				
120101	Bacia sifonada de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios	und	10	443,53	4.435,30
120102	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	2	1.765,83	3.531,66
120103	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	2	1.016,26	2.032,52
120104	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive	und	2	1.310,31	2.620,62


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS**
**BDI : 29,93 %**
**Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**
**Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120105	torneira,para PNE Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	10	340,59	3.405,90
1202	<b>BANCADAS</b>				
120201	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 3.27x0.60m (Sanit. Alunos)	und	2	1.320,45	2.640,90
120202	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 0.88x0.60m (Vest. Professores)	und	2	414,03	828,06
120203	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 1.53x0.60m (Copa Professores)	und	1	689,62	689,62
120204	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 1.72x0.60m (Copa Funcionários)	und	1	750,31	750,31
120205	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 9.85x0.56m (Sala de Artes)	und	1	3.812,39	3.812,39
1203	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
120301	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12	510,20	6.122,40
120302	Torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	12	697,71	8.372,52
120303	Torneira de parede, p/ cozinha, com saída para filtro, com bica giratória, inclusive filtro, referências: Lorenzetti 1144-C52, Forusi 2172, Fani 1868-C50, Oliveira Metais 2167-C50, ou equivalente técnico	und	6	190,59	1.143,54
1204	<b>OUTROS APARELHOS</b>				
120401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	6	416,02	2.496,12
120402	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	8	98,14	785,12
120403	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	8	102,72	821,76
120404	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	12	93,84	1.126,08
120405	Barra de apoio em aço inox AISI 304, Ø 1.1/2", largura de 80 cm, para portadores de necessidades especiais, marcas de ref. Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente	und	4	234,11	936,44

**Total do Item 12: 46.551,26**

 13 **PINTURA**

 1301 **SOBRE PAREDES E FORROS**

130101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	846,31	13,15	11.128,98
130102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.078,82	16,61	17.919,20
130103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	846,31	24,17	20.455,31
130104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	889,32	24,99	22.224,11
130105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Joia de Netuno, ref. 7098, marcas de	m2	575,46	31,13	17.914,07

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 9 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos				
1302	<i>SOBRE CONCRETO</i>				
130201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	1,92	23,40	44,93
1303	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
130301	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	109,62	25,41	2.785,44
1304	<i>SOBRE PISOS</i>				
130401	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	795,86	33,90	26.979,65
				Total do Item 13:	<b>119.451,69</b>
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1401	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
140101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	860,17	11,46	9.857,55
				Total do Item 14:	<b>9.857,55</b>
				Total da Planilha 9:	<b>1.347.784,59</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 10 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES ELÉTRICA**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	114	10,26	1.169,64
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	1	91,13	91,13
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1ª categoria, até 1.50m de profundidade	m3	11,12	53,21	591,70
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	11,12	7,37	81,95
010203	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	195	11,95	2.330,25
010204	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	12	17,89	214,68
010205	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	2	26,91	53,82
Total do Item 01:					<b>4.533,17</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	283	15,97	4.519,51
020102	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	6	23,66	141,96
020103	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	14,5	23,70	343,65
020104	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	53,5	25,23	1.349,81
020105	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	88	5,65	497,20
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	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	226,09	226,09
020202	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	103	8,08	832,24
020203	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	50	8,76	438,00
020204	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	57	14,02	799,14
020205	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	24	15,25	366,00
020206	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	32,81	131,24
020207	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	7	86,14	602,98
020208	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	131,80	263,60
0203	<i>PERFILADO</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	332,9	22,49	7.486,92
020302	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho curto (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	333	25,73	8.568,09
020303	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	84	8,33	699,72


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 10 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS  
- INTERVENÇÕES ELÉTRICA

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020304	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	87	16,72	1.454,64
0204	<i>ELETROCALHA</i>				
020401	Eletrocalha metálica lisa, pintura eletrostática de fábrica na cor branca em chapa de aço galvanizado esp de 1,11mm (chapa 18), dimensões 300X100mm, c/ tampa de encaixe, VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	53	148,08	7.848,24
020402	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, no teto, através de suporte angular (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und) , vergalhão com rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (2 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	18	45,02	810,36
020403	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa reforçada (1 und), parafuso e bucha S8 (2 und)	und	22	49,78	1.095,16
020404	Junção simples para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	18	12,86	231,48
020405	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	2	109,38	218,76
020406	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	132,18	132,18
020407	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	53	20,19	1.070,07
0205	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO, TRINCO E FECHADURA</i>				
020501	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DIN-CEMAR ou equiv.	und	1	1.193,54	1.193,54
020502	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-44DIN-CEMAR ou equiv	und	1	687,16	687,16
0206	<i>DISJUNTORES</i>				
020601	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	11	20,96	230,56
020602	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	12	20,96	251,52
020603	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10	59,72	597,20
020604	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	59,72	119,44
020605	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5	85,53	427,65
020606	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	332,70	332,70
020607	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	407,79	407,79
020608	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	8	73,59	588,72
0207	<i>FIOS E CABOS</i>				
020701	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	3.487	6,08	21.200,96
020702	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	715	7,30	5.219,50

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 10 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS  
- INTERVENÇÕES ELÉTRICA

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020703	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	1.048	8,68	9.096,64
020704	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	70	21,45	1.501,50
020705	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	328	44,16	14.484,48
020706	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 95.0 mm2	m	192	69,90	13.420,80
020707	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	10	26,12	261,20
0208	<i>TERMINAIS, CONECTORES E ABRAÇADEIRAS</i>				
020801	Terminal agulha 2,5 mm2	und	23	8,45	194,35
020802	Terminal agulha 4,0 mm2	und	14	8,71	121,94
020803	Terminal agulha 6,0 mm2	und	26	8,68	225,68
020804	Terminal agulha 50,0 mm2	und	3	20,37	61,11
020805	Terminal olhal 2,5 mm2	und	24	8,56	205,44
020806	Terminal olhal 4,0 mm2	und	1	8,61	8,61
020807	Terminal olhal 6,0 mm2	und	2	9,06	18,12
020808	Terminal olhal 25,0 mm2	und	1	14,20	14,20
020809	Terminal olhal 50,0 mm2	und	2	20,11	40,22
020810	Terminal olhal 95,0 mm2	und	4	25,10	100,40
020811	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	258	0,96	247,68
020812	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 16.0 e 95.0 mm <sup>2</sup>	und	10	1,03	10,30

Total do Item 02: **111.396,45**

03	<i>CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
0301	<i>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030101	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	1	647,55	647,55
030102	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	1.063,96	2.127,92
030103	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	175,63	351,26
030104	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1	109,95	109,95
030105	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	28,52	57,04
030106	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	5	17,92	89,60
030107	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	29	12,07	350,03
030108	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	15	25,64	384,60
030109	Espelho 4" x 4" com 2 conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	7	42,28	295,96
030110	Conector RJ 45 macho	und	58	11,76	682,08
030111	Cabo par trançado CAT 5E	m	1.328	7,82	10.384,96
0302	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030201	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	38,8	22,49	872,61
030202	Suporte de fixação de perfilado em lajes, através de gancho curto (1 und), porca sextavada, arruela lisa e de pressão (2 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60 cm) e pino com rosca 1/4" 30x20 mm Walsywa ou equivalente	und	38	18,24	693,12
030203	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	5	16,72	83,60
030204	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	m	89	23,66	2.105,74

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 10 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS - INTERVENÇÕES ELÉTRICA**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX				
030205	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	25	8,08	202,00
030206	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	8	8,76	70,08
030207	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	9	14,02	126,18
030208	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	2	15,25	30,50
030209	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	12	8,39	100,68
030210	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	12	6,74	80,88
030211	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	77	11,97	921,69
030212	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	5	17,89	89,45
030213	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3,3	53,21	175,59
030214	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	3,3	7,37	24,32
030215	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	25	23,70	592,50
030216	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3	86,14	258,42
030217	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	9,5	28,08	266,76

Total do Item 03: **22.175,07**

04	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>				
0401	<b>LUMINÁRIAS</b>				
040101	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S216 Lumicenter ou equivalente	und	29	236,39	6.855,31
040102	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	67	275,54	18.461,18
040103	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, difusor de vidro temp. transp., c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CHT02-E216 Lumicenter ou equival	und	1	398,70	398,70
040104	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-E232 Lumicenter ou equivalente	und	9	240,16	2.161,44
040105	Plug macho 2P+T 10A/250V c/ pinos redondos	und	96	14,32	1.374,72
040106	Caixa para tomada fixa perfil com tampa e tomada NBR 10Al para perfilado	und	96	47,68	4.577,28
040107	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	6	86,99	521,94
0402	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	25	30,17	754,25
040202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	49,52	198,08
040203	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	34,08	136,32
040204	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	27	35,15	949,05
040205	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	7	40,29	282,03
040206	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	32	56,18	1.797,76
040207	Interruptor pulsador de campainha 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	30,64	30,64

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 10 - REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 03 - DEMAIS AMBIENTES E FACHADAS  
- INTERVENÇÕES ELÉTRICA

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040208	Campaina de alta potência timbre, marca de referência Pial, cod. 414.18	und	1	708,31	708,31
Total do Item 04:					<b>39.207,01</b>
05	SPDA				
0501	MALHA DE CAPTAÇÃO				
050101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	285	37,80	10.773,00
050102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	39	53,91	2.102,49
050103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	100	20,84	2.084,00
050104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	15	21,65	324,75
050105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	45	12,93	581,85
050106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	45	7,33	329,85
050107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	15	9,85	147,75
0502	MALHA DE ATERRAMENTO				
050201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	15	129,29	1.939,35
050202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	15	90,42	1.356,30
050203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	15	134,96	2.024,40
050204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	145	53,43	7.747,35
050205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	15	62,00	930,00
050206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	30	52,96	1.588,80
Total do Item 05:					<b>31.929,89</b>
Total da Planilha 10:					<b>209.241,59</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

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	791,78	25,79	20.420,01
010102	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	94,69	26,04	2.465,73
010103	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	48	24,18	1.160,64
010104	Demolição de revestimento com azulejos	m2	124,82	46,50	5.804,13
010105	Retirada de rodapé de granito, cerâmica ou ardósia	m	511,56	2,16	1.104,97
010106	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	555,38	7,12	3.954,31
010107	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m2	555,38	27,32	15.172,98
010108	Retirada de quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante	und	11	21,61	237,71
010109	Retirada de torneiras e registros	und	3	10,26	30,78
010110	Retirada de sifões	und	3	8,91	26,73
010111	Retirada de aparelhos sanitários	und	3	19,32	57,96
010112	Demolicao soleiras em geral inclusive argamassa assentamento	m	0,8	2,46	1,97
010113	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	10	21,61	216,10
010114	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	1.605,84	5,94	9.538,69
010115	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	22,26	14,88	331,23
010116	Retirada de esquadrias metálicas	m2	130,65	9,30	1.215,05
010117	Apicoamento de superfície em tijolinho maciço	m2	1.226,71	9,30	11.408,40
010118	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	751,09	9,30	6.985,14
010119	Retirada de bancadas, bancos, tampos e prateleiras em granito	m2	29,44	23,18	682,42
010120	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	0,52	308,65	160,50
010121	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	3,3	16,37	54,02
010122	Demolição de alvenaria	m3	11,17	55,79	623,17
010123	Retirada de tubo de PVC	m	2	8,91	17,82
010124	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	260,82	64,02	16.697,70
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	81,43	4,09	333,05
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	80,66	8,04	648,51
0104	<i>PROJETO EXECUTIVO</i>				
010401	Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos	m2	480	7,33	3.518,40
				<b>Total do Item 01:</b>	<b>102.868,12</b>
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	217,52	53,21	11.574,24
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	54,89	27,83	1.527,59
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	206,3	57,30	11.820,99
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel	m3	14,56	64,02	932,13


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada				
<b>Total do Item 02:</b>					<b>25.854,95</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	105,7	73,77	7.797,49
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	0,95	537,17	510,31
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	12,02	526,55	6.329,13
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	711,28	8,51	6.052,99
030105	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	105,06	9,02	947,64
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m <sup>2</sup>	12,3	30,05	369,62
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	2.848,32	8,51	24.239,20
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)	m <sup>3</sup>	45,66	448,41	20.474,40
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	142,24	9,02	1.283,00
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	56,46	8,56	483,30
030205	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m <sup>2</sup>	397,57	87,52	34.795,33
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Junta de dilatação 1x20 cm, considerando 18 cm de aplicação de isopor, 1cm de delimitador de profundidade em polietileno Tarucel ou equivalente e 1cm de aplicação de selante flexível de uso geral tipo Sikaflex Universal ou equiv.	m	1,9	22,74	43,21
<b>Total do Item 03:</b>					<b>103.325,62</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m <sup>2</sup>	38,4	134,30	5.157,12
0402	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
040201	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m <sup>2</sup>	2,88	435,50	1.254,24
0403	<i>VERGAS/CONTRAVERGAS</i>				
040301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	390,8	7,51	2.934,91
0404	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040401	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a	m <sup>2</sup>	167,04	65,21	10.892,68

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040402	compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	100,82	57,34	5.781,02
040403	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/ revestimento, 20cm (bloco comprado fábrica, posto obra)	m2	17,75	97,32	1.727,43

Total do Item 04: **27.747,40**

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	17	278,50	4.734,50
0502	<i>PORTAS EM MADEIRA DE LEI</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	2	1.326,72	2.653,44
050202	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, c/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	13	1.426,97	18.550,61
050203	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp. 35mm, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças 3.1/2"x3" c/ mola interna em ferro ref. 225 e barra de apoio inox 40 cm, dim. 0.80x2.10m <i>chapa em aço inox escovado N.22 e fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máquina 40, marca de referência Aliança ou equivalente</i>	und	2	1.750,88	3.501,76

Total do Item 05: **29.440,31**

06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060101	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.71x1.65 m (J26)	m2	12,24	379,90	4.649,98
060102	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.94x1.65 m (J27)	m2	26	379,51	9.867,26
060103	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.86x1.65 m (J28)	m2	12,74	379,64	4.836,61
060104	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.40x1.65 m (J29)	m2	7,92	383,66	3.038,59
060105	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.88x1.65 m (J30)	m2	51,22	379,62	19.444,14
060106	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.90x1.65 m (J31)	m2	25,74	379,58	9.770,39
060107	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.84x1.65 m (J32)	m2	12,67	379,68	4.810,55
060108	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.78x1.65 m (J33)	m2	12,47	379,79	4.735,98
060109	Janela de correr em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para	m2	12,51	379,76	4.750,80

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Iº) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	vidro, completa, inclusive puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.79x1.65 m (J34)				
0602	<b>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060201	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 0.80x0.40 m (J46)	m2	0,64	513,69	328,76
060202	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.77x0.89 m (J47)	m2	3,36	453,48	1.523,69
060203	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 3.77x0.89 m (J48)	m2	3,36	453,48	1.523,69
0603	<b>JANELA TIPO VISOR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060301	Janela tipo visor fixo, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 3.30x0.85m (V2)	m2	2,81	329,96	927,19
<b>Total do Item 06:</b>					<b>70.207,63</b>
07	<b>VIDROS</b>				
0701	<b>VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	0,64	171,87	110,00
070102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	121,33	180,46	21.895,21
070103	Vidro laminado transparente liso, colocado, esp.6mm	m2	63,84	440,25	28.105,56
070104	Fornecimento e aplicação de película de controle solar, cor fumê, ref. G5 Profissional, marca de referência Insulfilm ou equivalente	m2	173,51	57,76	10.021,94
<b>Total do Item 07:</b>					<b>60.132,71</b>
08	<b>COBERTURA</b>				
0801	<b>ESTRUTURA</b>				
080101	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" aço estrutural ASTM A-572, perfil "U" enrijecido, chapas, "L" em aço ASTM A-36 e barras redondas aço SAE-1020 (Laboratórios) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	2.538,63	22,09	56.078,34
080102	Fornecimento, fabricação, transporte, montagem e pintura de estrutura p/ cobertura em perfil laminado "I" aço estrutural ASTM A572, perfil "U" enrijecido, chapas, "L" em aço ASTM A36 e barras redondas aço SAE-1020 (Salas de Aula) <i>com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamentos para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo talha de corrente e guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente</i>	kg	8.372,58	22,09	184.950,29
080103	Fornecimento e colocação de chumbadores de expansão Ø5/8" ref. CBE58115 marca de referência Walsywa ou equivalente, para ancoragem das bases de chapa metálica em laje de concreto	und	84	13,49	1.133,16
0802	<b>TELHADO</b>				
080201	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	480	66,82	32.073,60
080202	Cumeeira Perfil LR-40 em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 1200 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive acessório de fixação	m	55	62,13	3.417,15

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0803	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
080301	Alvenaria de blocos de concreto estrut. canaleta (14x19x39cm) cheios para calhas, esp. da parede s/ revest. 14cm, inclusive 2 barras de 8mm em cada fiada de canaleta	m2	38,82	151,98	5.899,86
Total do Item 08:					<b>283.552,40</b>
09	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0901	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES, BALDRAMES E LAJES DESCOBERTAS</i>				
090101	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	12,63	47,98	605,99
090102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	12,63	25,71	324,72
090103	Índice de impermeabilizante c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	241,35	208,31	50.275,62
Total do Item 09:					<b>51.206,33</b>
10	<i>TETOS E FORROS</i>				
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		402,26	12,46	5.012,16
1002	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
100201	Fornecimento e instal. de forro em gesso acartonado, acab. tipo liso, esp. 12.5mm, estrut. em perfis de aço galv. c/ espaç. entre perfis de 60cm, juntas fitadas e emassadas, marcas de ref. Knauf, Lafarge Gypsum ou Placo do Brasil	m2	84,5	63,76	5.387,72
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	402,26	61,05	24.557,97
Total do Item 10:					<b>34.957,85</b>
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	2.303,36	6,20	14.280,83
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	727,25	72,41	52.660,17
110202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	548,77	44,45	24.392,83
110203	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	47,38	63,85	3.025,21
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	813,04	31,20	25.366,85
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	2.068,47	53,95	111.593,96

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 11:					<b>231.319,85</b>
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	7,74	21,22	164,24
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	7,74	77,63	600,86
120202	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	367,01	117,98	43.299,84
120203	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	565,28	130,68	73.870,79
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	1,6	53,31	85,30
120302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	117,6	78,33	9.211,61
120303	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	644,54	44,94	28.965,63
120304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	19,36	46,81	906,24
Total do Item 12:					<b>157.104,51</b>
13	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1301	<i>REDE DE ÁGUA FRIA</i>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	18,89	22,30	421,25
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	13,22	30,09	397,79
130103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	53,2	42,79	2.276,43
1302	<i>REDE DE ESGOTO</i>				
130201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	7,37	32,85	242,10
130202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	56,72	40,64	2.305,10
130203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	4,37	58,44	255,38
130204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	5,9	66,45	392,06
1303	<i>DRENAGEM</i>				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	121,32	66,45	8.061,71
130302	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	4	50,96	203,84
130303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	1,26	32,85	41,39
1304	<i>CAIXAS DE PVC/ EQUIPAMENTOS</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130401	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	7	59,17	414,19
130402	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC	und	1	53,51	53,51

Total do Item 13: **15.064,75**14 *OUTRAS INSTALAÇÕES*1401 *INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO*

140101	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), exclusive suporte para fixação e placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	6	218,24	1.309,44
140102	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 70x90x17cm, com suporte e mangueiras 25m 38mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	und	3	1.475,04	4.425,12
140103	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueira 2x15m Ø40mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 65mm	und	1	1.741,20	1.741,20
140104	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 65 mm (2.1/2"), conforme NBR5580	m	36,35	109,09	3.965,42
140105	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre corrimão em tubos de ferro, inclusive fundo anti-corrosivo	m	36,35	8,54	310,43
140106	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	4	32,07	128,28
140107	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCÊNDIO")	und	4	32,07	128,28
140108	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	6	32,07	192,42
140109	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	4	32,07	128,28
140110	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E8 (NT 14/2010-ES) ("HIDRANTE DE INCÊNDIO")	und	4	32,07	128,28

Total do Item 14: **12.457,15**15 *APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS*1501 *LOUÇAS*

150101	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	2	1.765,83	3.531,66
150102	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira,para PNE	und	2	1.310,31	2.620,62

1502 *BANCADAS*

150201	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 6,39x0,60m (Lab. Quím./Biol.)	und	1	2.466,51	2.466,51
150202	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 5,39x0,60m (Lab. Quím./Biol.)	und	1	2.076,39	2.076,39
150203	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acab. abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: (3,96+1,50+2,74)x0,60m (Sl. Preparo)	und	1	7.718,75	7.718,75
150204	Bancada em granito cinza andorinha esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ trat antiferruginoso e pint. esmalte sintético, acabamento abaulado, testeira h=4cm e rodabanca h=10cm, dim.: 8,24x0,60m (Lab. Informática)	und	1	3.197,68	3.197,68

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1503	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
150301	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	510,20	1.020,40
150302	Torneira para lavatório Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	2	697,71	1.395,42
150303	Torneira de parede, p/ cozinha, com saída para filtro, com bica giratória, inclusive filtro, referências: Lorenzetti 1144-C52, Forusi 2172, Fani 1868-C50, Oliveira Metais 2167-C50, ou equivalente técnico	und	8	190,59	1.524,72
1504	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
150401	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	8	416,02	3.328,16
150402	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	758,90	758,90
150403	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	98,14	196,28
150404	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	102,72	205,44
150405	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	2	93,84	187,68
150406	Barra de apoio em aço inox AISI 304, Ø 1.1/2", largura de 80 cm, para portadores de necessidades especiais, marcas de ref. Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente	und	4	234,11	936,44
Total do Item 15:					<b>31.165,05</b>
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	1.031,93	13,15	13.569,88
160102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.111,89	16,61	18.468,49
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	1.031,93	24,17	24.941,75
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1.111,89	24,99	27.786,13
160105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Fogo Violeta, ref. 9491, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	935,31	28,40	26.562,80
160106	Textura acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, aplicado com rolo alveolar, em concreto, a uma demão	m2	205,88	15,75	3.242,61
1602	<i>SOBRE CONCRETO</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	76,8	23,40	1.797,12
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	85,68	25,41	2.177,13
1604	<i>SOBRE PISOS</i>				
160401	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	932,29	33,90	31.604,63
Total do Item 16:					<b>150.150,54</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 11 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
170101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	940,03	11,46	10.772,74
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	Brise tipo veneziana industrial confeccionada através de montantes e aletas em chapa de aço galvalume, esp. 0.50mm, c/ pintura eletrostática na cor branca, Model 100, marcas de referência Modelação, Starvent, Serenus ou equivalente	m2	120,84	316,90	38.294,20
170202	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	76,8	85,00	6.528,00
Total do Item 17:					<b>55.594,94</b>
18	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1801	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
180101	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 und x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm		12	3.971,43	47.657,16
1802	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
180201	Guarda corpo com corrimão duplo, em tubo de aço inox polido diâmetros 2", 1.1/2" e 1/2", esp. 1.5 mm, H=0.55 m, fixado com chumbador tipo parabol, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	77,9	309,43	24.104,60
180202	Corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2" e 1/2", esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo parabol, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	18,1	136,08	2.463,05
Total do Item 18:					<b>74.224,81</b>
Total da Planilha 11:					<b>1.516.374,92</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 12 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	70	10,26	718,20
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	2	91,13	182,26
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	19,1	53,21	1.016,31
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	19,1	7,37	140,77
010203	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	140	11,97	1.675,80
Total do Item 01:					<b>3.733,34</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	312,25	15,97	4.986,63
020102	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	9	23,66	212,94
020103	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	6	40,27	241,62
020104	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	3	75,67	227,01
020105	Abraçadeira para eletrodo de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	209	5,65	1.180,85
020106	Abraçadeira para eletrodo de 1", inclusive bucha e parafuso	und	9	6,74	60,66
020107	Abraçadeira para eletrodo de 2", inclusive bucha e parafuso	und	6	8,58	51,48
020108	Abraçadeira para eletrodo de 3", inclusive bucha e parafuso	und	3	7,44	22,32
020109	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	80	39,64	3.171,20
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	137	8,08	1.106,96
020202	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	39	8,76	341,64
020203	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	131,80	263,60
020204	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	8	32,81	262,48
020205	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	39,64	118,92
020206	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	4	226,09	904,36
0203	<i>PERFILADOS</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	422,35	22,49	9.498,65
020302	Suporte de fixação de perfilado em lajes, através de gancho curto (1 und), porca sextavada, arruela lisa e de pressão (2 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60 cm) e pino com rosca 1/4" 30x20 mm Walsywa ou	und	212	18,24	3.866,88


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 12 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	equivalente				
020303	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	74	16,72	1.237,28
020304	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	109	8,33	907,97
0204	<b>ELETROCALHAS</b>				
020401	Eletrocalha metálica lisa, pintura eletrostática de fábrica na cor branca em chapa de aço galvanizado esp de 1,11mm (chapa 18), dimensões 300X100mm, c/ tampa de encaixe, VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	101,9	148,08	15.089,35
020402	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, no teto, através de suporte angular (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und) , vergalhão com rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (2 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	68	45,02	3.061,36
020403	Junção simples para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	34	12,86	437,24
020404	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	1	109,38	109,38
020405	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 300x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3	132,18	396,54
020406	Divisor (septo) interno em chapa 18 perfurada, para eletrocalha metálica, H=100 mm, marcas de referência VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	101,9	20,19	2.057,36
0205	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
020501	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-44DIN-CEMAR ou equiv	und	1	687,16	687,16
020502	Quadro de fabricação especial 120x80x40cm, IP-65, corrente máxima 530A, capacidade p/ 36 dispositivos modulares padrão DIN, barram. trifásico, barras de N+T, com porta, espelho, e trinco chave yale (QGBT) trilho metálico padrão DIN 35mm; isoladores do tipo bujão p/ montagem de barramento H=45mm rosca 1/4"-M6; placas de acrílico transparente nas dimensões 60 x 40 x 4 mm e 120 x 40 x 4 mm e barramento laterais de cobre eletrolítico 1" X 1/4"-359A	und	1	6.497,19	6.497,19
0206	<b>DISJUNTORES</b>				
020601	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	20	20,96	419,20
020602	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	9	20,96	188,64
020603	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	20,96	41,92
020604	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	59,72	119,44
020605	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	99,98	99,98
020606	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	332,70	998,10
020607	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	407,79	407,79
020608	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 400 A, 65KA 220/240V / 36KA 380/415V 35KA 440/460V 25KA 600V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	3.048,82	3.048,82
020609	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	4	73,59	294,36
020610	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 45KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de	und	4	113,83	455,32


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 12 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente				
0207	<i>FIOS E CABOS</i>				
020701	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	4.780	6,08	29.062,40
020702	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	130	7,30	949,00
020703	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	100	21,45	2.145,00
020704	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm <sup>2</sup>	m	400	44,16	17.664,00
0208	<i>TERMINAIS E ANILHAS</i>				
020801	Terminal agulha 2,5 mm <sup>2</sup>	und	31	8,45	261,95
020802	Terminal agulha 4,0 mm <sup>2</sup>	und	3	8,71	26,13
020803	Terminal agulha 50,0 mm <sup>2</sup>	und	6	20,37	122,22
020804	Terminal olhal 2,5 mm <sup>2</sup>	und	26	8,56	222,56
020805	Terminal olhal 4,0 mm <sup>2</sup>	und	4	8,61	34,44
020806	Terminal olhal 25,0 mm <sup>2</sup>	und	2	14,20	28,40
020807	Terminal olhal 50,0 mm <sup>2</sup>	und	2	20,11	40,22
020808	Terminal compressão 70,0 mm <sup>2</sup>	und	1	32,12	32,12
020809	Terminal compressão 150,0 mm <sup>2</sup>	und	4	56,10	224,40
020810	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm <sup>2</sup>	und	198	0,96	190,08
020811	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm <sup>2</sup>	und	10	1,44	14,40

**Total do Item 02: 114.089,92**

03	<i>CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
0301	<i>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030101	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	2	647,55	1.295,10
030102	Switch 24 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	1.063,96	2.127,92
030103	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.5e, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	175,63	351,26
030104	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	2	109,95	219,90
030105	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	28,52	57,04
030106	Painel de Fechamento Frontal 1 U, inclusive fixação em Rack 19"	und	16	17,92	286,72
030107	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	30	12,07	362,10
030108	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	30	25,64	769,20
030109	Conector RJ 45 macho	und	60	11,76	705,60
030110	Cabo par trançado CAT 5E	m	828	7,82	6.474,96
0302	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</i>				
030201	Perfílado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	2,7	22,49	60,72
030202	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfílado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	2	16,72	33,44
030203	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	148	23,66	3.501,68
030204	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	48	8,08	387,84
030205	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	18	8,76	157,68

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 12 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030206	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	18	8,39	151,02
030207	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	20	6,74	134,80
030208	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	140	11,97	1.675,80
<b>Total do Item 03:</b>					<b>18.752,78</b>
04	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>				
0401	<b>LUMINÁRIAS</b>				
040101	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S216 Lumicenter ou equivalente	und	26	236,39	6.146,14
040102	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	96	275,54	26.451,84
040103	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, difusor de vidro temp. transp., c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CHT02-E216 Lumicenter ou equival	und	3	398,70	1.196,10
040104	Plug macho 2P+T 10A/250V c/ pinos redondos	und	122	14,32	1.747,04
040105	Caixa para tomada fixa perfil com tampa e tomada NBR 10Al para perfilado	und	122	47,68	5.816,96
040106	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	8	86,99	695,92
040107	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	4	170,68	682,72
040108	Relé fotoelétrico	und	1	38,23	38,23
0402	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
040201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	26	30,17	784,42
040202	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	8	49,52	396,16
040203	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	2	68,88	137,76
040204	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	7	34,08	238,56
040205	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	50	35,15	1.757,50
040206	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	2	40,29	80,58
040207	Tomada dupla padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	10	56,18	561,80
0403	<b>VENTILADORES</b>				
040301	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulação de velocidade	und	36	269,79	9.712,44
<b>Total do Item 04:</b>					<b>56.444,17</b>
05	<b>SPDA</b>				
0501	<b>MALHA DE CAPTAÇÃO</b>				
050101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	280	37,80	10.584,00
050102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	41	53,91	2.210,31
050103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.:	m	250	20,84	5.210,00

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 12 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO ESCOLAR - BLOCO 04 - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050104	CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28	21,65	606,20
050105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	84	12,93	1.086,12
050106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	84	7,33	615,72
050107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28	9,85	275,80
0502	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
050201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	28	129,29	3.620,12
050202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	28	90,42	2.531,76
050203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	28	134,96	3.778,88
050204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	220	53,43	11.754,60
050205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	28	62,00	1.736,00
050206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	56	52,96	2.965,76

Total do Item 05: **46.975,27**Total da Planilha 12: **239.995,48**

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de esquadrias metálicas	m2	9,72	9,30	90,40
010102	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	3,36	14,88	50,00
010103	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	102,15	16,37	1.672,20
010104	Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m3	52,61	308,65	16.238,08
010105	Demolição de alvenaria	m3	2,94	55,79	164,02
010106	Retirada de registros e valvulas de descarga	und	4	61,59	246,36
010107	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	40,02	9,30	372,19
010108	Retirada de torneiras e registros	und	1	10,26	10,26
010109	Demolição de revestimento com azulejos	m2	56,96	46,50	2.648,64
010110	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	56,96	9,30	529,73
010111	Retirada de tubo de PVC	m	32	8,91	285,12
010112	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	585,45	5,94	3.477,57
010113	Remoção de pintura utilizando máquina elétrica para polimento de piso	m2	793,02	25,31	20.071,34
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	81,14	64,02	5.194,58
<b>Total do Item 01:</b>					<b>51.050,49</b>

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	7,8	53,21	415,04
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	38,98	27,83	1.084,81
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	0,87	57,30	49,85
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	9,01	64,02	576,82
<b>Total do Item 02:</b>					<b>2.126,52</b>

03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	7,5	73,77	553,28
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,95	537,17	1.047,48
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	4,98	526,55	2.622,22
030104	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	33,2	30,05	997,66
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	20,86	8,51	177,52
030202	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	5,38	87,52	470,86

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030203	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	27,52	30,05	826,98
0303	<i>LAJES PRÉ-MOLDADAS</i>				
030301	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m2	27,52	82,54	2.271,50
Total do Item 03:					<b>8.967,50</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	14,7	7,51	110,40
0402	<i>ALVENARIA ESTRUTURAL</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	71,11	102,12	7.261,75
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040301	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	17,42	65,21	1.135,96
Total do Item 04:					<b>8.508,11</b>
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	5	278,50	1.392,50
0502	<i>PORTAS EM MADEIRA DE LEI</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	5	1.326,72	6.633,60
Total do Item 05:					<b>8.026,10</b>
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060101	Portão de abrir duplo, com estrutura em tubo metálico e fechamento em alambrado, inclusive pintura em esmalte sintético branco, dim.: 1.90x2.10m (PT10)	und	1	2.469,61	2.469,61
060102	Portão de abrir duplo, com estrutura em tubo metálico e fechamento em alambrado, inclusive pintura em esmalte sintético branco, dim.: 1.00x2.10m (PT11)	und	1	1.129,09	1.129,09
060103	Relocação de gradil metálico existente h=1,10m, exclusive retirada	m	59,12	24,57	1.452,58
0602	<i>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060201	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 2.10x0.60 m (J37)	m2	1,26	472,72	595,63
Total do Item 06:					<b>5.646,91</b>
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	1,26	180,46	227,38

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 07:					<b>227,38</b>
08	<i>TETOS E FORROS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm		39,1	12,46	487,19
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	39,1	61,05	2.387,06
Total do Item 08:					<b>2.874,25</b>
09	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0901	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
090101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	18,22	6,20	112,96
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Cerâmica brilhante 20x20 cm cor branco gelo, semi-brilho PI-4 ref. 4196, marcas de referência Strufaldi, Eliane ou Portobello, assentada com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento c/ argamassa pré-fabricada esp. 5mm	m2	11,72	59,18	693,59
0903	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
090301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	11,72	31,20	365,66
090302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	18,22	53,95	982,97
Total do Item 09:					<b>2.155,18</b>
10	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1001	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
100101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	12,88	21,22	273,31
1002	<i>ACABAMENTOS</i>				
100201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	12,88	77,63	999,87
100202	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	36,93	117,98	4.357,00
1003	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
100301	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	2,1	78,33	164,49
100302	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	41,95	44,94	1.885,23
100303	Soleira em granito cinza andorinha polido, espessura de 2 cm e largura de 20 cm	m	1,6	67,68	108,29
Total do Item 10:					<b>7.788,19</b>
11	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1101	<i>REDE DE ÁGUA FRIA</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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	5,04	22,30	112,39
110102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,94	42,79	168,59
1102	<b>REDE DE ESGOTO</b>				
110201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	5,5	32,85	180,68
110202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	18,8	40,64	764,03
110203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	6,72	66,45	446,54
1103	<b>DRENAGEM</b>				
110301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	69,3	66,45	4.604,99
110302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	3,1	32,85	101,84
1104	<b>CAIXAS DE PVC/ EQUIPAMENTOS</b>				
110401	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC	und	2	53,51	107,02
110402	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC	und	2	74,05	148,10

Total do Item 11: **6.634,18**

12	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1201	<b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>				
120101	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	224,67	898,68
120102	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 70x90x17cm, com suporte e mangueiras 25m 38mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	3	1.475,04	4.425,12
120103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 20 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E1 (NT 14/2010-ES) ("ALARME SONORO")	und	3	32,07	96,21
120104	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
120105	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	4	32,07	128,28
120106	Placa de sinalização de segurança CODIGO 25 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E7 (NT 14/2010-ES) ("ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE")	und	3	32,07	96,21
120107	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO E8 (NT 14/2010-ES) ("HIDRANTE DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21

Total do Item 12: **5.836,92**

13	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
1301	<b>LOUÇAS</b>				
130101	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	510,20	2.040,80
1302	<b>OUTROS APARELHOS</b>				
130201	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	4	72,22	288,88
130202	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	98,14	196,28
130203	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	102,72	205,44
130204	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27,5x27x12 cm	und	4	93,84	375,36


**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 13:</b>					<b>3.106,76</b>
14	<i>PINTURA</i>				
1401	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
140101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	39,1	13,15	514,17
140102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	307,48	16,61	5.107,24
140103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	39,1	24,17	945,05
140104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	621,47	24,99	15.530,54
1402	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
140201	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	25,2	25,41	640,33
1403	<i>SOBRE METAL</i>				
140301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	130,06	21,35	2.776,78
1404	<i>SOBRE PISOS</i>				
140401	Pintura à base de epóxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	306,98	33,82	10.382,06
140402	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m2	793,02	37,63	29.841,34
140403	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	36,93	33,90	1.251,93
<b>Total do Item 14:</b>					<b>66.989,44</b>
15	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1501	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
150101	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	842,83	1,14	960,83
1502	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
150201	Guarda corpo de tubo de aço inox AISI 304, Ø2" e Ø1.1/2" esp. 1.5 mm, H=1.10 m, canoplas de acabamento, sem corrimão, chumbado em piso de concreto armado com chumbador tipo parabolt, conforme detalhe em projeto	m	23,11	423,81	9.794,25
150202	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2", 1.1/2" e 1/2", esp. 1.5 mm, H=1.10 m, fixado com chumbador tipo parabolt, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	3,9	540,40	2.107,56
1503	<i>QUADRA DE ESPORTES</i>				
150301	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1	266,21	266,21
150302	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2	1.396,96	2.793,92
150303	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2" e tampão de furo	und	1	1.148,15	1.148,15
150304	Rede para futebol de salão	und	2	195,18	390,36
150305	Suporte de tabela de basquete em tubo de aço carbono Schedule 40 Ø8", chapas de aço A36 esp. 5/8" e 5/16", ancoragem em blocos de concreto c/ chumbadores tipo J, conf. projeto padrão SEDU, incl. pintura c/ tinta a base de epóxi	und	2	4.050,35	8.100,70

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 13 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150306	Fornecimento e instalação Tabela de basquete oficial em vidro temperado 10mm dim.: 1,80x1,05cm, com requadro em cantoneira de aço 1.1/2", faixa adesiva 5cm, aro flexível oficial 45cm e rede 100% polipropileno (PP) 6mm tipo Chuá	und	2	2.656,99	5.313,98
Total do Item 15:					<b>30.875,96</b>
16	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1601	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
160101	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, chumbada em alvenaria	m	22,85	282,05	6.444,84
160102	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	4,57	164,05	749,71
1602	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
160201	Corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2" e 1/2", esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo parabol, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	4	136,08	544,32
Total do Item 16:					<b>7.738,87</b>
Total da Planilha 13:					<b>218.552,76</b>


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

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

**Data Base (lo) :** Setembro/2019

**Planilha :** 14 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

**BDI :** 29,93 %

**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

**Leis Sociais :** 155,01 %

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	25	10,26	256,50
010102	Retirada de quadro de distribuição, inclusive disjuntores, para até 24 disjuntores	und	1	91,13	91,13
0102	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010201	Escavação manual em material de 1ª categoria, até 1.50m de profundidade	m3	16,95	53,21	901,91
010202	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	16,95	7,37	124,92
<b>Total do Item 01:</b>					<b>1.374,46</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	68,5	15,97	1.093,95
020102	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	20	23,66	473,20
020103	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	2	75,67	151,34
020104	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	45	23,70	1.066,50
020105	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	68	39,64	2.695,52
020106	Abrçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	68	5,65	384,20
020107	Abrçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	20	6,74	134,80
020108	Abrçadeira para eletroduto de 3", inclusive bucha e parafuso	und	2	7,44	14,88
020109	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	4	12,45	49,80
0202	<i>CAIXA DE PASSAGEM</i>				
020201	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	2	226,09	452,18
020202	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	18	32,81	590,58
020203	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	33,61	100,83
020204	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	86,14	86,14
020205	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	131,80	263,60
0203	<i>PERFILADO</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	123	22,49	2.766,27
020302	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho curto (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	123	25,73	3.164,79
020303	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	17	8,33	141,61
020304	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	4	8,39	33,56

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 14 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020305	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	7	16,72	117,04
0204	<i>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
020401	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 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-34DIN-CEMAR ou equiv	und	1	543,77	543,77
0205	<i>DISJUNTORES</i>				
020501	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6	20,96	125,76
020502	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	20,96	62,88
020503	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	59,72	238,88
020504	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	59,72	119,44
020505	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	332,70	332,70
020506	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, corrente nominal de descarga 20KA, tensão nominal 175/275VCA, 110/220V, marcas de referência CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR ou equivalente	und	4	73,59	294,36
0206	<i>FIOS E CABOS</i>				
020601	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	603,5	6,08	3.669,28
020602	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	497,5	7,30	3.631,75
020603	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	79,5	8,68	690,06
020604	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	69	21,45	1.480,05
020605	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	276	44,16	12.188,16
020606	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	2	26,12	52,24
0207	<i>TERMINAIS E ANILHAS</i>				
020701	Terminal agulha 2,5 mm2	und	9	8,45	76,05
020702	Terminal agulha 4,0 mm2	und	8	8,71	69,68
020703	Terminal agulha 6,0 mm2	und	4	8,68	34,72
020704	Terminal agulha 50,0 mm2	und	3	20,37	61,11
020705	Terminal olhal 2,5 mm2	und	18	8,56	154,08
020706	Terminal olhal 4,0 mm2	und	4	8,61	34,44
020707	Terminal olhal 6,0 mm2	und	2	9,06	18,12
020708	Terminal olhal 25,0 mm2	und	1	14,20	14,20
020709	Terminal olhal 50,0 mm2	und	1	20,11	20,11
020710	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm2	und	135	0,96	129,60
020711	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 25.0 e 70.0 mm2	und	5	1,44	7,20
020712	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	1,99	39,80

Total do Item 02: **37.869,23**

03 APARELHOS ELÉTRICOS

0301 LUMINÁRIAS

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 14 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030101	Projetor de LED potência 150W, vida útil superior a 25.000 h, IP 65, luz branca, marcas de referência ARCOSTAR, AVANT, LEOX, ETAPHA, EXBOM ou equiv.	und	12	350,58	4.206,96
030102	Suporte para instalação dos projetores, em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/8" e barra chata de ferro 1/4"x1", inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	4	226,21	904,84
030103	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S216 Lumicenter ou equivalente	und	9	236,39	2.127,51
030104	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-S232 Lumicenter ou equivalente	und	1	275,54	275,54
030105	Plug macho 2P+T 10A/250V c/ pinos redondos	und	10	14,32	143,20
030106	Caixa para tomada fixa perfil com tampa e tomada NBR 10Al para perfilado	und	10	47,68	476,80
030107	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	3	86,99	260,97
030108	Bloco autônomo p/ iluminação de emergência, c/ dois faróis de LED 15W 5000K, 2400 lumens, gabinete em policarbonato, termoplástico auto extingüível, proteção UV, resistente a impacto, mod. BLL 2400 LED IP66, VU-065 ou H-150L marcas de referência Aureonlux, Utiluz, Gevigamma ou equivalente	und	2	463,88	927,76
0302	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
030201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5	30,17	150,85
030202	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	34,08	68,16
030203	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	10	35,15	351,50
				Total do Item 03:	<b>9.894,09</b>
04	<b>SPDA</b>				
0401	<b>MALHA DE CAPTAÇÃO</b>				
040101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	375	37,80	14.175,00
040102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	20	53,91	1.078,20
040103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	160	20,84	3.334,40
040104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	19	21,65	411,35
040105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	57	12,93	737,01
040106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	57	7,33	417,81
040107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	19	9,85	187,15
0402	<b>MALHA DE ATERRAMENTO</b>				
040201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	19	129,29	2.456,51
040202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	19	90,42	1.717,98
040203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	19	134,96	2.564,24
040204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	140	53,43	7.480,20
040205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50	und	19	62,00	1.178,00

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 14 - REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040206	mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm2, com grampo U e porcas em aço G.F.	und	38	52,96	2.012,48
				Total do Item 04:	<b>37.750,33</b>
				Total da Planilha 14:	<b>86.888,11</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	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	5,72	64,02	366,19
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	80,92	4,09	330,96
010202	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	2	122,13	244,26
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	55,54	8,04	446,54
<b>Total do Item 01:</b>					<b>1.387,95</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	125,25	10,76	1.347,69
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	70,37	27,83	1.958,40
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro mecanizado de vala empregando compactador de placa vibratória em camadas de 20 cm	m3	119,8	10,94	1.310,61
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	7,07	64,02	452,62
<b>Total do Item 02:</b>					<b>5.069,32</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	69,94	73,77	5.159,47
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	2,28	537,17	1.224,75
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	10,3	526,55	5.423,47
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	404,67	8,51	3.443,74
030105	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	78	9,02	703,56
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	112,12	30,05	3.369,21
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	474,13	8,51	4.034,85
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	11,21	448,41	5.026,68
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	94,37	9,02	851,22
030204	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	m2	99,23	87,52	8.684,61

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030205	e desforma) Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	80,94	30,05	2.432,25
0303	<b>LAJES PRÉ-MOLDADAS</b>				
030301	Pré-laje com painel treliçado, maciça, para vãos de até 3.50 m, sobrecarga de 200 kg/m <sup>2</sup> , exclusive capeamento e armação negativa e positiva adicional, conforme projeto	m2	80,94	93,17	7.541,18
030302	Montagem e desmontagem de escoramento metálico, compreendendo transporte do material para a obra e desta para o depósito, inclusive carga e descarga <i>Obs.: O custo é dado por m3 de escoramento, sendo pagos 60% na montagem e 40% na desmontagem</i>	m3	226,63	10,77	2.440,81
030303	Escoramento metálico com escoras telescópicas ou torres de carga, inclusive vigamento principal e secundário, para laje tipo painel treliçado, exclusive cimbramento, pé-direito até 3.00 m (unidade: m3xmês) <i>Obs.: Medição pelo volume de escoramento</i>	und	453,26	6,01	2.724,09
<b>Total do Item 03:</b>					<b>53.059,89</b>
04	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
0401	<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</b>				
040101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	27,86	435,50	12.133,03
0402	<b>VERGAS/CONTRAVERGA</b>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	24,8	7,51	186,25
0403	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
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	139,09	55,21	7.679,16
<b>Total do Item 04:</b>					<b>19.998,44</b>
05	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
0501	<b>MARCOS E ALIZARES</b>				
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	3	278,50	835,50
0502	<b>PORTAS EM MADEIRA DE LEI</b>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor, incl. alizares, dobradiças, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., dimensões 0.80x2.10 m	und	2	1.326,72	2.653,44
050202	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, esp. 35mm, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças 3.1/2"x3" c/ mola interna em ferro ref. 225 e barra de apoio inox 40 cm, dim. 0.80x2.10m <i>chapa em aço inox escovado N.22 e fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máquina 40, marca de referência Aliança ou equivalente</i>	und	1	1.750,88	1.750,88
<b>Total do Item 05:</b>					<b>5.239,82</b>
06	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
0601	<b>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</b>				
060101	Janela basculante em alumínio anodizado fosco natural, linha 25, para vidro, completa, inclusive tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dimensões 1.80x0.60 m (J35)	m2	3,24	474,74	1.538,16

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0602	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
060201	Porta de abrir tipo veneziana de alumínio anodizado natural, linha 25, fixação em divisória de granito, inclusive fechadura "livre-ocupado", batente e dobradiças de ferro cromado p/ porta de divisória de granito, dim. 0.60x1.60 m	und	8	771,85	6.174,80
Total do Item 06:					<b>7.712,96</b>
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	3,24	171,87	556,86
Total do Item 07:					<b>556,86</b>
08	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0801	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
080101	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	58,07	47,98	2.786,20
080102	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	58,07	25,71	1.492,98
080103	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	91,03	208,31	18.962,46
080104	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	55,54	20,27	1.125,80
Total do Item 08:					<b>24.367,44</b>
09	<i>TETOS E FORROS</i>				
0901	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
090101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	3,25	12,46	40,50
0902	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
090201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	70,94	34,09	2.418,34
0903	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
090301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	3,25	61,05	198,41
Total do Item 09:					<b>2.657,25</b>
10	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
1001	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
100101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	255,06	6,20	1.581,37
1002	<i>ACABAMENTOS</i>				
100201	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	19,85	72,41	1.437,34
100202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	9,99	44,45	444,06
100203	Cerâmica brilhante 20x20 cm cor branco gelo, semi-brilho PI-4 ref. 4196, marcas de referência Strufaldi, Eliane ou Portobello, assentada com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento c/ argamassa pré-fabricada esp. 5mm	m2	120,59	59,18	7.136,52

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	140,45	31,20	4.382,04
100302	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	110,19	53,95	5.944,75
Total do Item 10:					<b>20.926,08</b>
11	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1101	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
110101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	44,39	21,22	941,96
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	44,39	77,63	3.446,00
110202	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	16,04	117,98	1.892,40
1103	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
110301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,4	53,31	127,94
110302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	5,4	78,33	422,98
110303	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	9,99	44,94	448,95
Total do Item 11:					<b>7.280,23</b>
12	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1201	<i>REDE DE ÁGUA FRIA</i>				
120101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	27,14	22,30	605,22
120102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	23,19	42,79	992,30
120103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	9,72	65,86	640,16
1202	<i>REDE DE ESGOTO</i>				
120201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	17,88	32,85	587,36
120202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	21,71	40,64	882,29
120203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	13,68	66,45	909,04
1203	<i>DRENAGEM</i>				
120301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	7	66,45	465,15
120302	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	2	50,96	101,92
1204	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
120401	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	6	59,17	355,02
120402	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC	und	7	53,51	374,57
Total do Item 12:					<b>5.913,03</b>


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1301	<b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>				
130101	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	224,67	224,67
130102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	32,07	32,07
<b>Total do Item 13:</b>					<b>256,74</b>
14	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
1401	<b>LOUÇAS</b>				
140101	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	und	1	1.765,83	1.765,83
140102	Bacia sifonada de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios	und	2	443,53	887,06
140103	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira,para PNE	und	1	1.310,31	1.310,31
140104	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	6	340,59	2.043,54
1402	<b>BANCADAS</b>				
140201	Bancada em granito cinza andorinha 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.: 2.40x0.50m (Vestíários)	und	2	934,83	1.869,66
1403	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
140301	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	510,20	1.020,40
140302	Torneira para lavatorio Presmatic Benefit, marcas de referencia Docol, Fabrimar ou equivalente	und	7	697,71	4.883,97
140303	Válvula de descarga com acabamento cromado 1.1/2" com alavanca para PNE, modelo Pressmatic Benefit, cod.00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	727,47	727,47
1404	<b>OUTROS APARELHOS</b>				
140401	Barra de apoio em aço inox AISI 304, Ø 1.1/2", largura de 80 cm, para portadores de necessidades especiais, marcas de ref. Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 Docol ou equivalente	und	7	234,11	1.638,77
140402	Banco articulado para banho 700x450mm, em aço inox AISI 304, marcas de referência PHD Barras de Apoio, Mil Assentos, Kelly Metais, ou equivalente, conforme norma ABNT NBR 9050	und	1	724,74	724,74
140403	Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	und	7	754,14	5.278,98
140404	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	758,90	4.553,40
140405	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	3	98,14	294,42
140406	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	3	102,72	308,16
140407	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	3	93,84	281,52
<b>Total do Item 14:</b>					<b>27.588,23</b>
15	<b>PINTURA</b>				
1501	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
150101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base	m2	74,19	13,15	975,60

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 15 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex				
150102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	2,7	16,61	44,85
150103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	74,19	24,17	1.793,17
150104	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Rosa Vermelha, ref. 4089, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	110,19	29,91	3.295,78
1502	<b>SOBRE MADEIRA</b>				
150201	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	15,12	25,41	384,20
1503	<b>SOBRE PISOS</b>				
150301	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	16,04	33,90	543,76
Total do Item 15:					<b>7.037,36</b>
16	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
1601	<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</b>				
160101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	60,43	11,46	692,53
1602	<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>				
160201	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	41,33	74,33	3.072,06
Total do Item 16:					<b>3.764,59</b>
17	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>				
1701	<b>DIVERSOS INTERNOS</b>				
170101	Banco para vestiário, L=45 cm, com tampo e apoios em concreto armado Fck=20 MPa, acabamento do assento em granito polido cinza andorinha esp. 2cm e restante com azulejo 15x15 cm, ass. c/ argamassa de cimento colante	m	5,52	449,90	2.483,45
Total do Item 17:					<b>2.483,45</b>
Total da Planilha 15:					<b>195.299,64</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 16 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010101	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	17,4	11,95	207,93
Total do Item 01:					<b>207,93</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	28	15,97	447,16
020102	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	3	23,66	70,98
020103	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	11	5,65	62,15
020104	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	3	6,74	20,22
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	8	8,08	64,64
020202	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	8	8,76	70,08
020203	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 3/4", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	32,81	32,81
020204	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	86,14	86,14
0203	<i>PERFILADOS</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	42	22,49	944,58
020302	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, no teto, através de gancho curto (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	42	25,73	1.080,66
020303	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	9	8,33	74,97
020304	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	1	8,39	8,39
020305	Base em chapa de aço com quatro furos para fixação de perfilado, ref. MEGA MG 2194 ou equivalente	und	10	16,72	167,20
0204	<i>FIOS E CABOS</i>				
020401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	674,5	6,08	4.100,96
020402	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	1	26,12	26,12
Total do Item 02:					<b>7.257,06</b>

**03 APARELHOS ELÉTRICOS****0301 LUMINÁRIAS**

030101	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, difusor de vidro temp. transp., c/ 2 lâmpadas led tubulares de 9W/127V, soquete antivibratório, ref. CHT02-E216 Lumicenter ou equival	und	6	398,70	2.392,20
030102	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor facetado em alumínio alto brilho, c/ 2 lâmpadas led tubulares de 18W/127V, soquete antivibratório, ref. CAN01-E232 Lumicenter ou equivalente	und	2	240,16	480,32
030103	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	1	86,99	86,99

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 16 - CONSTRUÇÃO DO BLOCO VESTIÁRIO PARA ALUNOS - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS****BDI : 29,93 %****Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES****Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0302	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
030201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	30,17	120,68
030202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	35,15	140,60
<b>Total do Item 03:</b>					<b>3.220,79</b>
04	<i>SPDA</i>				
0401	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
040101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	50	37,80	1.890,00
040102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	6	53,91	323,46
040103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	30	20,84	625,20
040104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	21,65	129,90
040105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	18	12,93	232,74
040106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	18	7,33	131,94
040107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	9,85	59,10
0402	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
040201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	6	129,29	775,74
040202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	6	90,42	542,52
040203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	134,96	809,76
040204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	55	53,43	2.938,65
040205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	6	62,00	372,00
040206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	12	52,96	635,52
<b>Total do Item 04:</b>					<b>9.466,53</b>
<b>Total da Planilha 16:</b>					<b>20.152,31</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 17 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

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	28	24,18	677,04
010102	Demolição de mesa de jogos, em concreto armado	und	4	87,86	351,44
010103	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	6,81	64,02	435,98
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	81,08	4,09	331,62
010202	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	3	122,13	366,39
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	81,75	8,04	657,27
<b>Total do Item 01:</b>					<b>2.819,74</b>
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	204,57	53,21	10.885,17
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	84,37	27,83	2.348,02
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	195,65	57,30	11.210,75
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	11,58	64,02	741,35
<b>Total do Item 02:</b>					<b>25.185,29</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	137,07	73,77	10.111,65
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	2,88	537,17	1.547,05
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	14,9	526,55	7.845,60
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	602,01	8,51	5.123,11
030105	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	335,87	9,02	3.029,55
030106	Tela soldada em aço CA-60, diâmetro 5.0mm, com malha de 10 x 10 cm, para armação, tipo Telcon Q-196 ou equivalente	m2	90,32	30,05	2.714,12
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	5,641	8,51	48,00
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	49,15	448,41	22.039,35
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	530,44	9,02	4.784,57
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B	kg	15,34	8,56	131,31

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 17 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030205	fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm 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	497,1	87,52	43.506,19
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Junta de dilatação 1x20 cm, considerando 18 cm de aplicação de isopor, 1cm de delimitador de profundidade em polietileno Tarucel ou equivalente e 1cm de aplicação de selante flexível de uso geral tipo Sikaflex Universal ou equiv.	m	9,1	22,74	206,93
Total do Item 03:					<b>101.087,43</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA VEDAÇÃO (** ASSENT ARGAMASSA CIMENTO BARRO E AREIA)</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	84,64	134,30	11.367,15
040102	Elemento vazado (Cobogó) translúcido de vidro, dimensões 200x100x100 mm, linha Florença, marca de referência Prismatic Vidros ou equivalente, assentado com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), inclusive rejuntamento com rejunte flexível tipo II cor branco	m2	18,4	1.612,89	29.677,18
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGAS</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	107,5	7,51	807,33
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
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	506,99	55,21	27.990,92
Total do Item 04:					<b>69.842,58</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO NATURAL</i>				
050101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	1,68	751,15	1.261,93
Total do Item 05:					<b>1.261,93</b>
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
060101	Índice de impermeabilização c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	157,52	208,31	32.812,99
060102	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	46,65	20,27	945,60
Total do Item 06:					<b>33.758,59</b>
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	114,2	12,46	1.422,93

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (Iº) : Setembro/2019

Planilha : 17 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0702	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
070201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	139,24	34,09	4.746,69
0703	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070301	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	114,2	61,05	6.971,91
<b>Total do Item 07:</b>					<b>13.141,53</b>
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</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	1.016,86	6,20	6.304,53
0802	<i>ACABAMENTOS</i>				
080201	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	147,86	72,41	10.706,54
080202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	120,56	44,45	5.358,89
0803	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	147,86	31,20	4.613,23
080302	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	913,51	53,95	49.283,86
<b>Total do Item 08:</b>					<b>76.267,05</b>
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	4,96	21,22	105,25
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	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	172,65	117,98	20.369,25
090202	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	27,8	130,68	3.632,90
090203	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	4,96	64,21	318,48
0903	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
090301	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	120,56	44,94	5.417,97
090302	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 20cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	6,4	62,26	398,46
090303	Soleira em granito cinza andorinha polido, espessura de 2 cm e largura de 20 cm	m	5,4	67,68	365,47
090304	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 21 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	10,9	78,59	856,63

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 17 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 09:					<b>31.464,41</b>
10	<i>PINTURA</i>				
1001	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
100101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	253,44	13,15	3.332,74
100102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	411,2	16,61	6.830,03
100103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	253,44	24,17	6.125,64
100104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	670,88	24,99	16.765,29
100105	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Fogo Violeta, ref. 9491, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	207,88	28,40	5.903,79
1002	<i>SOBRE CONCRETO</i>				
100201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	95,68	23,40	2.238,91
1003	<i>SOBRE PISOS</i>				
100301	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	200,45	33,90	6.795,26
Total do Item 10:					<b>47.991,66</b>
11	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1101	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
110101	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	200,45	11,46	2.297,16
1102	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
110201	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	102,56	85,00	8.717,60
110202	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura em esmalte sintético, conforme detalhe de projeto	m	3	470,66	1.411,98
110203	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.: 0.80x0.80m	und	1	333,34	333,34
Total do Item 11:					<b>12.760,08</b>
12	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1201	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
120101	Fornecimento e instalação de Elevador para uso restrito e exclusivo para Acessibilidade (PNE), capacidade mínima de carga 225 kg e mínimo p/ transporte de 3 passageiros, velocidade mínima 15 m/min, 3 paradas e entradas unilaterais <i>sem casa de máquinas, prof. da cabine podendo variar de 120 a 130cm, frente 90cm e altura interna útil de 210cm, marcas de ref. Thyssenkrupp Elevadores S/A, HTS Elevadores, Elevadores Nacional ou equiv., características gerais conf. nota de Planilha 10</i>		1	110.299,43	110.299,43
120102	Corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2" e 1/2", esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo parabol, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	66,92	136,08	9.106,47

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 17 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
				Total do Item 12:	<b>119.405,90</b>
				Total da Planilha 17:	<b>534.986,19</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 18 - CONSTRUÇÃO DA CAIXA DE ESCADA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0101	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
010101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	10	15,97	159,70
0102	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
010201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	4	8,08	32,32
Total do Item 01:					<b>192,02</b>
02	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
0201	<i>LUMINÁRIAS</i>				
020101	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	4	170,68	682,72
020102	Relé fotoelétrico	und	4	38,23	152,92
Total do Item 02:					<b>835,64</b>
03	<i>SPDA</i>				
0301	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
030101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	32,5	37,80	1.228,50
030102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	7	53,91	377,37
030103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	70	20,84	1.458,80
030104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	21,65	129,90
030105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	18	12,93	232,74
030106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	18	7,33	131,94
030107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	9,85	59,10
0302	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
030201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	6	129,29	775,74
030202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	6	90,42	542,52
030203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	134,96	809,76
030204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	40	53,43	2.137,20
030205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	6	62,00	372,00
030206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	12	52,96	635,52
Total do Item 03:					<b>8.891,09</b>
Total da Planilha 18:					<b>9.918,75</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 19 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de mesa de jogos, em concreto armado	und	4	87,86	351,44
010102	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	20,15	64,02	1.290,00
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	282,82	4,09	1.156,73
010202	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	4	122,13	488,52
0103	<i>LOCAÇÃO</i>				
010301	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	38,35	8,04	308,33
Total do Item 01:					<b>3.595,02</b>
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	191,46	53,21	10.187,59
020102	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	17,54	27,83	488,14
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	184,39	57,30	10.565,55
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	9,19	64,02	588,34
Total do Item 02:					<b>21.829,62</b>
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	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	38,92	73,77	2.871,13
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,88	537,17	472,71
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	6,19	526,55	3.259,34
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	148,33	8,51	1.262,29
030105	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	495,95	9,02	4.473,47
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	21.721,54	8,51	184.850,31
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	106,7	448,41	47.845,35
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	236,9	9,02	2.136,84
030204	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	m2	880,7	87,52	77.078,86

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 19 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	
					Total do Item 03:	<b>324.250,30</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>					
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>					
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	5,98	134,30	803,11	
040102	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	46,41	65,21	3.026,40	
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGAS</i>					
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	5	7,51	37,55	
					Total do Item 04:	<b>3.867,06</b>
05	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>					
0501	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES, BALDRAMES E LAJES DESCOBERTAS</i>					
050101	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	253,56	208,31	52.819,08	
050102	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldramas, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	38,92	20,27	788,91	
					Total do Item 05:	<b>53.607,99</b>
06	<i>TETOS E FORROS</i>					
0601	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>					
060101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	211,5	12,46	2.635,29	
0602	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>					
060201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	211,5	61,05	12.912,08	
					Total do Item 06:	<b>15.547,37</b>
07	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>					
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>					
070101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	688,03	6,20	4.265,79	
0702	<i>ACABAMENTOS</i>					
070201	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	158,93	72,41	11.508,12	
070202	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	19,2	44,45	853,44	
0703	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>					
070301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	158,93	31,20	4.958,62	
070302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	579,1	53,95	31.242,45	

**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 : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 19 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES CIVIS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 07:					<b>52.828,42</b>
08	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0801	<i>ACABAMENTOS</i>				
080101	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	153,72	117,98	18.135,89
0802	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
080201	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	136,08	44,94	6.115,44
080202	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 24 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	250,16	85,00	21.263,60
Total do Item 08:					<b>45.514,93</b>
09	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
0901	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
090101	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), exclusive suporte para fixação e placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3	218,24	654,72
090102	Placa de sinalização de segurança CODIGO 17 - 316/158(NBR 13.434); CÓDIGO S14 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA")	und	4	30,44	121,76
090103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	3	32,07	96,21
Total do Item 09:					<b>872,69</b>
10	<i>PINTURA</i>				
1001	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
100101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	155,1	13,15	2.039,57
100102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	60,17	16,61	999,42
100103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	211,5	24,17	5.111,96
100104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	579,1	24,99	14.471,71
1002	<i>SOBRE CONCRETO</i>				
100201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	11,96	23,40	279,86
1003	<i>SOBRE PISOS</i>				
100301	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	153,72	33,90	5.211,11
Total do Item 10:					<b>28.113,63</b>
11	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1101	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
110101	Limpeza geral de obras (quadradas, praças e jardins)	m2	153,72	1,14	175,24
Total do Item 11:					<b>175,24</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 19 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES CIVIS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
1201	DIVERSOS INTERNOS				
120101	Corrimão em tubo de aço inox polido diâmetros 2" e 1/2", esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo parabol, inclusive canoplas de acabamento em chapa de aço inox N.16 (esp. 1/16" - 1.59 mm)	m	131,76	136,08	17.929,90
				Total do Item 12:	<b>17.929,90</b>
				Total da Planilha 19:	<b>568.132,17</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

Planilha : 20 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS

BDI : 29,93 %

Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES

Leis Sociais : 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>SERVIÇOS CIVIS DESTINADOS À ELÉTRICA</i>				
010101	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	5,4	11,97	64,64
<b>Total do Item 01:</b>					<b>64,64</b>
02	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	33	15,97	527,01
020102	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	33	5,65	186,45
0202	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
020201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	13	8,08	105,04
0203	<i>PERFILADOS</i>				
020301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	100	22,49	2.249,00
020302	Suporte de fixação de perfilado em lajes, através de gancho curto (1 und), porca sextavada, arruela lisa e de pressão (2 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60 cm) e pino com rosca 1/4" 30x20 mm Walsywa ou equivalente	und	50	18,24	912,00
020303	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	10	8,33	83,30
<b>Total do Item 02:</b>					<b>4.062,80</b>
03	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
0301	<i>LUMINÁRIAS</i>				
030101	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	5	113,22	566,10
030102	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	7	86,99	608,93
030103	Arandela com difusor em vidro temperado 25cm c/ lâmpada LED 25W 6500K E27, marcas de referência Ourolux, Ledstar, Kelux ou equivalente	und	12	170,68	2.048,16
0302	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
030201	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	3	34,08	102,24
<b>Total do Item 03:</b>					<b>3.325,43</b>
04	<i>SPDA</i>				
0401	<i>MALHA DE CAPTAÇÃO</i>				
040101	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	235	37,80	8.883,00
040102	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	30	53,91	1.617,30
040103	Cordoalha de Aço Galvanizado a fogo SM Ø 3/8" - 7 fios Ref.: CABLEMAX, TERMOTÉCNICA (TEL 5738) ou equivalente técnico	m	80	20,84	1.667,20
040104	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	16	21,65	346,40
040105	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 32mm (1")	m	48	12,93	620,64
040106	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	48	7,33	351,84
040107	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência	und	16	9,85	157,60

**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 :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 20 - CONSTRUÇÃO DA PASSARELA - INTERVENÇÕES ELÉTRICAS**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Termotécnica ou equivalente				
0402	<i>MALHA DE ATERRAMENTO</i>				
040201	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	16	129,29	2.068,64
040202	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	16	90,42	1.446,72
040203	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	16	134,96	2.159,36
040204	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	200	53,43	10.686,00
040205	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	16	62,00	992,00
040206	Conector cabo-haste em bronze natural, para dois cabos de cobre 16-70mm <sup>2</sup> , com grampo U e porcas em aço G.F.	und	32	52,96	1.694,72

Total do Item 04: **32.691,42**Total da Planilha 20: **40.144,29**


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2019

**Planilha : 21 - CLIMATIZAÇÃO**
**BDI : 29,93 %**
**Local : RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**
**Leis Sociais : 155,01 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<b>SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</b>				
0101	<b>INSTALAÇÃO DOS APARELHOS</b>				
010101	Instalação de aparelhos de ar condicionado (Evaporadora e Condensadora), com potência entre 12.000 e 60.000 BTU's	und	27	126,75	3.422,25
010102	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	74,7	17,16	1.281,85
010103	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	208,75	24,13	5.037,14
010104	Tubo de cobre com isolamento térmico- ø 1/2" esp. 9mm	m	74,7	33,28	2.486,02
010105	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 5/8" esp. 9mm	m	41,7	33,52	1.397,78
010106	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/4" esp. 9mm	m	58,8	44,96	2.643,65
010107	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 7/8" esp. 9mm	m	50,2	53,01	2.661,10
010108	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1.1/8" esp. 9mm	m	58,05	66,80	3.877,74
010109	Gás refrigerante R410	kg	34,44	82,18	2.830,28
010110	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	283,45	87,64	24.841,56
010111	Amortecedores vibra-stop	und	84	29,44	2.472,96
010112	Mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" rosca interna com expansor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	12	49,92	599,04
010113	Barra rosqueável para fixação de aparelhos de ar condicionado (conjunto com quatro unidades)	und	15	69,79	1.046,85
0102	<b>APARELHOS DE AR CONDICIONADO</b>				
010201	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall (Parede) Inverter de 12.000 BTU's 220V, ciclo Frio, classificação A (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	8	2.136,36	17.090,88
010202	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall (Parede) Inverter de 18.000 BTU's 220V, ciclo Frio, classificação A (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	1	3.049,49	3.049,49
010203	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall (Parede) Inverter de 24.000 BTU's 220V, ciclo Frio, classificação A (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	3	3.691,72	11.075,16
010204	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 36.000 BTU's 220V, ciclo Quente/Frio, classificação A (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	3	9.674,01	29.022,03
010205	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 48.000 BTU's 220V trifásico, ciclo Quente/Frio, classificação A ou B (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	1	13.887,28	13.887,28
010206	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Piso Teto de 60.000 BTU's 220V trifásico, ciclo Frio, classificação A ou B (selo Procel) <i>inclusive controle sem fio</i>	und	11	6.994,42	76.938,62
<b>Total do Item 01:</b>					<b>205.661,68</b>
02	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
0201	<b>PINTURA SOBRE FORROS</b>				
020101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	30,75	13,15	404,36
020102	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	30,75	24,17	743,23
0202	<b>REBAIXAMENTOS</b>				
020201	Fornecimento e instal. de forro em gesso acartonado, acab. tipo liso, esp. 12.5mm, estrut. em perfis de aço galv. c/ espaç. entre perfis de	m2	30,75	63,76	1.960,62

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 900801 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEEMTI AFONSO CLÁUDIO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Setembro/2019**Planilha :** 21 - CLIMATIZAÇÃO**BDI :** 29,93 %**Local :** RUAUTE AMÉLIA GASTIN PÁDUA, CENTRO, AFONSO CLÁUDIO/ES**Leis Sociais :** 155,01 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	60cm, juntas fitadas e emassadas, marcas de ref. Knauf, Lafarge Gypsum ou Placo do Brasil				
0203	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
020301	tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 32mm (1")	m	234,95	13,16	3.091,94
0204	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS</i>				
020401	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	84,65	11,95	1.011,57
020402	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	97,91	22,82	2.234,31
020403	Execução de furo com serra copo diamantada, diâmetro 1.1/2", para passagem de tubulação de drenos dos aparelhos de ar condicionado, profundidade média de 15 cm	und	25	59,55	1.488,75
0205	<i>ELETROCALHAS</i>				
020501	Eletrocalha metálica lisa, pintura eletrostática de fábrica na cor branca em chapa de aço galvanizado esp de 1,11mm (chapa 18), dimensões 100X100mm, c/ tampa sw encaixe, VALEMAM, MOPA, CEMAR ou equivalente	m	42,76	87,44	3.738,93

Total do Item 02: **14.673,71**Total da Planilha 21: **220.335,39**Total Orçamento : **10.836.850,63**