


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 A PESQUISA DE PREÇOS DOS INSUMOS USADOS NAS COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FOI REALIZADA PELO LABOR, TOMANDO-SE COMO BASE, OS VALORES MÉDIOS PARA PAGAMENTO À VISTA;
- 02 OS CUSTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA SÃO ELABORADOS COM O OBJETIVO DE SE PARAMETRIZAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 33,25% (TABELA 2 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22/11/2022. O BDI 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 157,27% PARA HORISTAS E 73,85% PARA MENSALISTAS;
- 08 OS PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS FORAM DO LABOR/IOPES E ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE WWW.IOPES.ES.GOV.BR NO LINK "FAÇA CERTO";
- 09 OS SEGUINTE ITENS NÃO SÃO CONSIDERADOS NA FORMAÇÃO DOS SERVIÇOS DESTA PLANILHA: - TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO; - TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA REGIÕES QUE NÃO A POSSUAM; - MONTAGEM DE ANDAIMES ESPECIAIS E SUA RETIRADA; - A PARALISAÇÃO OU SUBEMPREGO DE EQUIPAMENTOS; - A NECESSIDADE DE VIGILÂNCIA REFORÇADA; - HORÁRIOS QUE , POR LEI, OBRIGUEM A SUPLEMENTAÇÃO SALARIAL; - A ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO OU DE ESTUDOS ESPECIAIS;
- 10 É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A OBTENÇÃO DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA JUNTO AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E DEMAIS ENTIDADES;
- 11 A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E/OU A COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETOS DEVE SEGUIR OS CONCEITOS E PROCEDIMENTOS QUE CONSTAM NAS PUBLICAÇÕES "TERMINOLOGIA DE PROJETOS" E "MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS" DO INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO - IOPES (DISPONÍVEL EM WWW.DER.ES.GOV.BR);
- 12 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 13 TODO ENTULHO GERADO NA OBRA DEVERÁ SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS CONFORME LEI 12.305/2010 (LEI ORDINÁRIA) 02/08/2010;
- 14 HAVENDO O INTERESSE DE APROVEITAMENTO POR PARTE DA SEDU, DE QUALQUER MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS, DEVERÁ SER ENTREGUE AO DIRETOR ESCOLAR OU RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO, PARA DESTINAÇÃO DA FORMA MAIS CONVENIENTE;
- 15 ENTENDE-SE POR EXECUÇÃO DE SERVIÇO EM HORÁRIO EXTRAORDINÁRIO, AQUELE QUE ULTRAPASSA A JORNADA NORMAL FIXADA POR LEI OU CONVENÇÃO COLETIVA, A SER EXECUTADO FORA DO HORÁRIO COMERCIAL;
- 16 OS SERVIÇOS 030401 E 030402 DA PLANILHA 02, CONTEMPLAM: 01) DISPOR LOCAL APROPRIADO NA OBRA PARA GUARDA DOS CORPOS DE PROVA NAS PRIMEIRAS 48 HORAS APÓS A MOLDAGEM (PROCESSO DA CURA INICIAL), PARA POSTERIOR COLETA; 02) FORNECER JUNTO AOS CP'S TODOS OS DADOS REFERENTES ÀS PEÇAS CONCRETADAS PARA EMISSÃO CORRETA DOS CERTIFICADOS; 03) CURA, CAPEAMENTO E ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR 5739) EM CORPOS DE PROVA DE CONCRETO, COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DEVIDAMENTE CALIBRADOS; 04) COLETA DE CORPOS DE PROVA NA OBRA E TRANSPORTE PARA O LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS ENSAIOS; 05) EMISSÃO DE CERTIFICADOS E RELATÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS;
- 17 PROVA DE CARGA ESTÁTICA (PCE) EM ESTACAS: OS ENSAIOS DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA (PCE) SERÃO DIMENSIONADOS A PARTIR DOS PROJETOS DE FUNDAÇÕES E BOLETINS DE SONDAGENS DISPONÍVEIS PARA A OBRA EM ADEQUAÇÃO A NBR 12131/2006 DA ABNT. O SISTEMA DE REAÇÃO DEVERÁ SER POR MEIO DE TIRANTES, CONFORME PROJETO ESPECÍFICO A SER ELABORADO PELA EMPRESA EXECUTANTE PARA CADA PROVA DE CARGA. PODERÁ SER UTILIZADO NAS PROVAS DE CARGA MACACO HIDRÁULICO DE 60, 300 OU 500 TF, DEVIDAMENTE AFERIDO, DEPENDENDO DA CARGA DE ENSAIO. A METODOLOGIA A SER UTILIZADA NAS PROVAS DE CARGA SERÁ EM CONFORMIDADE COM A NBR 12131/2006 DA ABNT. O SERVIÇO 030404 DA PLANILHA 02 CONTEMPLA: 01) MOBILIZAÇÃO

**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 :** 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Abril/2026**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE PROVAS DE CARGA ATÉ O LOCAL DA OBRA; 02) ELABORAÇÃO DE PROJETO GEOTÉCNICO DA PROVA DE CARGA COM DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE REAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE QUANTITATIVO DE MATERIAIS; 03) EXECUÇÃO DE PROVA DE CARGA ESTATICA À COMPRESSÃO/TRAÇÃO/HORIZONTAL (ENSAIO LENTO) EM ESTACAS, COM CARGA MÁXIMA DE ENSAIO DE ATÉ 500 TF;

- 18 ENSAIO DE CARREGAMENTO DINÂMICO (PDA) EM ESTACAS: OS ENSAIOS SERÃO DIMENSIONADOS A PARTIR DOS PROJETOS DE FUNDAÇÕES DISPONÍVEIS PARA A OBRA EM ADEQUAÇÃO À NORMA NBR 13208/2007 DA ABNT. AS ESTACAS DEVERÃO SER PREPARADAS PARA O ENSAIO CONFORME PROJETO A SER ELABORADO PELA EMPRESA EXECUTANTE DO ENSAIO. PODERÁ SER UTILIZADO NOS ENSAIOS DE CARREGAMENTO DINÂMICO SISTEMA DE IMPACTO COM MARTELO DE 4, 6, 8 OU 10 TF, DEPENDENDO DA CARGA DE CADA ENSAIO. INCLUSO EQUIPAMENTO TIPO GUINDASTE TIPO "QUEDA LIVRE" PARA AUXÍLIO DURANTE OS ENSAIOS. A METODOLOGIA A SER UTILIZADA NOS ENSAIOS DE CARREGAMENTO DINÂMICO DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 13208/2007 DA ABNT. O SERVIÇO 030403 DA PLANILHA 02 CONTEMPLA: 01) DIÁRIA DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS EM CAMPO PARA A EXECUÇÃO DE ENSAIOS DE CARREGAMENTO DINÂMICO PARA 5 ESTACAS, INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO; 02) ANÁLISE CAPWAP COM EMISSÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO INTERPRETATIVO DOS ENSAIOS REALIZADOS;
- 19 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENG^a CIVIL ELIANE BREDÁ CREA-ES 4356/D;
- 20 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - ENG^a CIVIL KLEYSIANA DE ASSIS E. V. PEDRAS - CREA-ES 09548/D; RESPONSÁVEL PELOS DEMAIS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENG^a KIARA CHAGAS - CREA-ES 0049762/D; RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.^o ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA-MG 165022/D;
- 21 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS OBRAS CIVIS - ENG^a KIARA CHAGAS - CREA-ES 0049762/D; RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.^o ELETRICISTA VITOR DAMASCENO SALES - CREA-MG 165022/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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de sapatas, baldrame, pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martelo ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento - considerando execução em horário extraordinário	m3	3,53	335,96	1.185,93
010102	Demolição manual de alvenaria de bloco furado (cerâmico), sem reaproveitamento - considerando execução em horário extraordinário	m3	5,4	112,58	607,93
010103	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), sem reaproveitamento - considerando execução em horário extraordinário	m2	117,5	40,63	4.774,02
010104	Retirada de meio-fio de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m	46	21,04	967,84
010105	Demolição manual de concreto simples - considerando execução em horário extraordinário	m3	2	426,51	853,02
010106	Demolição de lajes de concreto armado, de forma mecanizada, com martelo ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento - considerando execução em horário extraordinário	m3	5,31	143,18	760,28
010107	Retirada de grelha metálica da canaleta - considerando execução em horário extraordinário	m	31	24,81	769,11
010108	Retirada de reservatório de polietileno - considerando execução em horário extraordinário	und	2	152,20	304,40
010109	Retirada de tubulação de PVC rígido diâmetro até 4" - considerando execução em horário extraordinário	m	68	22,11	1.503,48
010110	Demolição de estrutura metálica principal, secundárias e terciárias (suportes, guarda corpos, escada de marinho e reforço estrutural) do castelo d'água, c/ maçarico, remoção e manuseio com apoio de guindaste c/ utilização de acessórios (cintas tipo slings, olhais, suportes, etc) p/ elevação das peças, incl. fornecimento, montagem e desmontagem de andaime metálico e/ou madeira p/ apoio à demolição, mob. e desmobilização de equip. e transporte p/ bota-fora	und	1	30.321,76	30.321,76
010111	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	38,37	118,67	4.553,36
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Raspagem e limpeza do terreno (manual), inclusive transporte para bota-fora	m2	117,5	16,15	1.897,62
010202	Corte, desgalhamento, destocamento e desenraizamento de árvore, com troncos Ø60cm a Ø90cm (exclusive), com auxílio de equipamento mecânico, inclusive transporte para bota-fora	und	1	1.650,26	1.650,26
010203	Destinação final de resíduos classe IIA (não inertes) em área licenciada, exclusive remoção e transporte	t	4,19	160,00	670,40
Total do Item 01:					50.819,41
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 1.0 m, padrão SEDU	m2	2	343,63	687,26
020102	Tapume em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca H=2.20 m, incl. escavação, reaterro e montagem, estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm (Reaproveitamento 2x)	m	45	251,42	11.313,90
020103	Portão em em telha metálica ondulada em aço galvanizado 0.50 mm branca, montagem estrutura de madeira certificada c/ pontaletes 8x8 cm e ripas 5x2 cm, dobrad. de ferro, fecho de aço p/ portão e cadeado em latão 40mm (2 utilizações)	m2	24,2	134,48	3.254,41
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 com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)	m2	310	48,25	14.957,50
020105	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	24	25,17	604,08


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020106	Montagem de andaime tubular tipo "torre" (exclusive andaime)	m	12	23,04	276,48
020107	Desmontagem de andaime tubular tipo "torre" (exclusive andaime)	m	12	23,04	276,48
0202	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)				
020201	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m2	14,5	886,19	12.849,75
020202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m2	10,9	616,57	6.720,61
020203	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m2	10	526,19	5.261,90
020204	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	und	1	17.042,65	17.042,65
020205	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m2	12	199,56	2.394,72
020206	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m2	6	277,37	1.664,22
020207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	1.375,06	1.375,06
020208	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	25	54,51	1.362,75
020209	Rede de luz incluindo cabo PP 4x16 mm2, de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 25 m (2 utilizações)	m	25	71,50	1.787,50
020210	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10	137,51	1.375,10
0203	SEGURANÇA DO TRABALHO				
020301	Fornecimento e instalação de ponteiros de proteção de vergalhão expostos em fundações	und	96	1,51	144,96
020302	Cercas de isolamento cor laranja, h=1.20m, fixada em pontaletes de madeira e base em concreto a cada 3m (considerando 2 utilizações)	m	30	7,02	210,60
020303	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	7	304,44	2.131,08
020304	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	7	263,22	1.842,54
020305	Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (hidrantes e extintores), Símbolo: quadrado (1,00 m x 1,00 m), Fundo: vermelha (0,70 m x 0,70 m) e Borda: amarela (largura = 0,15 m) a duas demãos de tinta acrílica referência Suvnil, Coral, Sherwin Williams NovaCor, Metalatex	und	7	29,06	203,42
020306	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	14	41,75	584,50
020307	Retirada de extintor de incêndio, inclusive placa de sinalização	und	14	24,36	341,04
020308	Cavelete de madeira de lei para sinalização, inclusive pintura em esmalte sintético fosco, fundo amarelo e inscrição "TRECHO EM OBRA" na cor preta, comprimento de 1,50m e altura de 1,00m	und	5	496,72	2.483,60


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E URBANIZAÇÃO
BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020309	Cone sinalizador de PVC H = 75cm (com uma reutilização)	und	5	24,00	120,00
020310	Placa de sinalização de segurança - "ATENÇÃO RISCO DE QUEDA DE MATERIAIS"	und	5	65,60	328,00
0204	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				
020401	Mobilização de equipamentos	und	1	1.091,34	1.091,34
020402	Desmobilização de equipamentos	und	1	1.091,34	1.091,34
020403	Mobilização de equipe e equipamentos para perfuração e execução de estaca tipo hélice contínua, incluindo descarregamento dos equipamentos no canteiro (Região Norte)	und	1	24.304,74	24.304,74
020404	Desmobilização de equipe e equipamentos para perfuração e execução de estaca tipo hélice contínua, incluindo carregamento dos equipamentos no canteiro (Região Norte)	und	1	24.304,74	24.304,74
Total do Item 02:					142.386,27
03	SISTEMAS HIDROSSANITÁRIOS				
0301	DRENAGEM				
030101	Canaleta em alv. bloco concreto 9x19x39cm, Lint.=30cm e Hmáx=65cm, m c/ grade de aço galv. L=40 cm e esp. 1" marca de ref. Selmecc ou equiv., fundo em concreto fck=18MPa e enchimento em argamassa, revestimento interno c/ chapisco e reboco impermeabilizado, inclusive escavação, reaterro e bota-fora, completa	m	31	663,98	20.583,38
0302	CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS				
030201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	14	81,59	1.142,26
030202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	14	96,97	1.357,58
030203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	40	133,46	5.338,40
030204	Reservatório de polietileno de 10.000 litros, exclusive flanges e torneira de bóia	und	1	9.702,17	9.702,17
Total do Item 03:					38.123,79
04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
0401	MUROS E FECHAMENTOS - ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA PARA FUNDAÇÃO				
040101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	6,12	85,23	521,60
040102	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	4,02	91,78	368,95
040103	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	2,73	52,35	142,91
0402	MUROS E FECHAMENTOS - INFRAESTRUTURA DE CONCRETO				
040201	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	10,8	117,37	1.267,59
040202	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	0,3	961,99	288,59
040203	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,86	981,97	1.826,46
040204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	68,33	14,06	960,71
0403	MUROS E FECHAMENTOS - SUPER-ESTRUTURA DE CONCRETO				


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040301	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	0,57	880,37	501,81
040302	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	10,51	143,24	1.505,45
040303	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	70,56	14,06	992,07
0404	MUROS E FECHAMENTOS - VEDAÇÃO E ACABAMENTO				
040401	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 MPa, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 14cm	m2	15,6	121,68	1.898,20
040402	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	38,4	10,47	402,04
040403	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	38,4	87,96	3.377,66
040404	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suviniil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	38,4	39,82	1.529,08
0405	PAVIMENTAÇÃO				
040501	Execução de pavimentação com blocos intertravados de concreto tipo 'pavi-s', espessura de 8 cm e resistência mínima de 35 MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra de 10 cm, com rejuntamento em areia, compactação com placa vibratória e cortes com cortadora de piso	m2	335	147,85	49.529,75
040502	Assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto com dimensões de 15 x 12 x 30 x 100 cm, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	6	96,22	577,32
040503	Pintura a cal de meio-fio (tipo a caiação), aplicação manual, a três demãos	m2	4,5	16,60	74,70
040504	Execução de passeio em concreto armado fck=25 MPa, acabamento desempenado cor natural, considerando lançamento de lona plástica e tela dupla de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	10,2	242,85	2.477,07
040505	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m2	2,4	57,98	139,15
040506	Piso de granilite esp. 3 cm, em placas de 40x40 cm, assentadas com argamassa de cimento colante AC-III pré-fabricada, inclusive rejuntamento, exclusive regularização	m2	10,2	153,28	1.563,45
040507	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado (tátil de alerta), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro	m2	2,4	120,94	290,25
0406	PAISAGISMO				
040601	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	16	47,76	764,16
0407	DIVERSOS EXTERNOS				
040701	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto	und	12	213,97	2.567,64
040702	Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. projeto	und	3	596,39	1.789,17
0408	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA				
040801	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	335	1,83	613,05

 Total do Item 04: **75.968,83**

**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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total da Planilha 1:					307.298,30

**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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>LOCAÇÃO</i>				
010101	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	34,56	15,86	548,12
0102	<i>COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO</i>				
010201	Complementação / as built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	75	7,54	565,50
010202	Complementação/As Built de projeto de prevenção e combate a incêndio de Edifícios Educacionais	m2	75	0,88	66,00
010203	Complementação/As Built de projeto de instalações hidrossanitárias de Edifícios Educacionais	m2	75	2,84	213,00
010204	Complementação / as built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	75	3,49	261,75
010205	Complementação/As Built de projeto de estrutura de concreto, inclusive fundações de Edifícios Educacionais	m2	75	4,55	341,25
Total do Item 01:					1.995,62
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	22,97	22,88	525,55
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	15,39	91,78	1.412,49
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Transporte de material escavado para bota-fora, em caminhão basculante, em vias urbanas, incluso tempo de espera para carga e descarga em área licenciada de aterro de resíduos	m3	20,88	52,35	1.093,06
Total do Item 02:					3.031,10
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>ESTAQUEAMENTO</i>				
030101	Escavação de estaca hélice contínua monitorada, com diâmetro de 300mm, perfurada em solo, incluindo a perfuração (inclui combustível para a operação do equipamento), movimentação da perfuratriz, retirada do material escavado	m	120	89,03	10.683,60
	<i>afastamento lateral e bota-fora, exclusive armaduras e fornecimento de concreto</i>				
030102	Fornecimento e injeção de concreto bombeável fck=30MPa em estacas hélice contínua monitoradas Ø300 mm, cons. mín. cimento 450kg/m3, areia e brita 0, A/C=0,6, slump de 250mm (margem de erro 3cm) resistência do concreto conf. proj.	m	120	104,75	12.570,00
	<i>O Projeto segue as prescrições da ABNT NBR 6122, inclusive bomba estacionária, exclusive a perfuração. Obs.: consideradas as perdas e sobre-consumo (over break) de concreto, inerentes à execução do serviço</i>				
030103	Fornecimento, corte, dobra e montagem de armadura CA-50 A diâmetro de 6.3 mm em estacas	kg	122,3	16,52	2.020,39
030104	Fornecimento, corte, dobra e montagem de armadura CA-50 A diâmetro de 16.0 mm em estacas	kg	973,28	10,42	10.141,57
030105	Arrasamento de estacas tipo hélice contínua monitorada Ø300 mm	und	8	79,20	633,60
030106	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	0,37	118,67	43,90
0302	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030201	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	42,32	117,37	4.967,09


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030202	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	1,79	961,99	1.721,96
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	481,8	14,06	6.774,10
030204	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	680,26	15,12	10.285,53
030205	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	10,02	1.007,58	10.095,95
0303	SUPER-ESTRUTURA				
030301	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.193,28	14,06	16.777,51
030302	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	997,84	15,12	15.087,34
030303	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	23,03	907,46	20.898,80
030304	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	228,88	172,77	39.543,59
0304	CONTROLE TECNOLÓGICO				
030401	Controle tecnológico do concreto, contemplando ensaio de rompimento de corpo de prova à compressão, em atendimento às normas NBR 5738 e 5739 e demais correlatas, inclusive emissão de certificado	und	15	27,20	408,00
030402	Moldagem, capeamento, cura, desmoldagem e coleta de corpo de prova de concreto, por empresa especializada, inclusive transporte até 100 km para o laboratório	und	15	45,29	679,35
030403	Execução de ensaio de prova de carga dinâmica, p/ 5 estacas raiz, incluso mobilização de equipe/equipamentos c/ mínimo de 2 diárias, c/ relatórios de análise CAPWAP por estaca e emissão de laudos, c/ atendimento às normas	und	1	12.256,06	12.256,06
030404	Execução de prova de carga estática (PCE) à compressão em estacas raiz, com carga de até 500tf, atendimento as normas correlatas, inclusive mobilização e desmobilização de equipamentos e emissão de laudo técnico	und	1	15.226,70	15.226,70
Total do Item 03:					190.815,04
04	PAREDES E PAINÉIS				
0401	VERGAS/CONTRAVERGA				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado moldada in loco 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma, comprimento inferior a 2.0 metros	m	3,6	56,27	202,57
040102	Verga/contraverga reta de concreto armado 25 x 15 cm, Fck = 20 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	20	235,25	4.705,00
0402	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
040201	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 MPa, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 9cm	m2	289,6	103,18	29.880,92
0403	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
040301	Elemento vazado de concreto (Cobogó) 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm, preparo manual	m2	8,64	282,84	2.443,73


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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 04:					37.232,22
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de abrir de 2 folhas, com painel fixo, em chapa de aço galvanizada nº 14 com estrutura em tubo de aço galv. Ø2 1/2", gonzo c/ dobradiça alongada, trinco rolete e trinco c/ porta cadeado e cadeado, dim. 3.60x4.10m (PMC1) <i>inclusive chumbamento</i>	m2	14,76	990,63	14.621,69
050102	Portão de abrir em chapa de aço galvanizada nº 14 com estrutura em tubo de aço galv. Ø2", gonzo c/ dobradiça alongada e trinco c/ porta cadeado e cadeado, dim. 0.80x2.10m, inclusive chumbamento (PMC2)	m2	5,04	887,29	4.471,94
Total do Item 05:					19.093,63
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
060101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrame, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	44,24	32,53	1.439,12
060102	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m2	66,74	67,29	4.490,93
060103	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	33,37	39,75	1.326,45
060104	Proteção mecânica executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 3 cm	m2	33,37	52,01	1.735,57
060105	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm ref. Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	33,37	87,64	2.924,54
Total do Item 06:					11.916,61
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	44,18	20,47	904,36
070102	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	44,18	99,16	4.380,88
Total do Item 07:					5.285,24
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	589,2	10,47	6.168,92
080102	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	589,2	87,96	51.826,03
Total do Item 08:					57.994,95
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base p/ piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	44,18	37,22	1.644,37
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Piso de concreto desempenado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=3 cm, com juntas plásticas em quadros de 1m, na cor natural	m2	44,18	55,54	2.453,75



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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0903	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
090301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	6	65,95	395,70
Total do Item 09:					4.493,82
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
1001	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	22,77	57,35	1.305,85
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	7,1	110,56	784,97
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	31,24	264,62	8.266,72
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 32mm (1"), inclusive conexões	m	7,02	39,67	278,48
100105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 40mm (1.1/4"), inclusive conexões	m	37,52	54,39	2.040,71
100106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 110mm (4"), inclusive conexões	m	21,05	233,69	4.919,17
1002	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS METÁLICOS				
100201	Tubo de aço carbono galvanizado, com costura, classe leve, diâmetro 40mm (1.1/2"), inclusive conexões	m	3,81	189,67	722,64
100202	Tubo de aço carbono galvanizado, com costura, classe leve, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	2,74	217,05	594,71
1003	REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E VÁLVULAS				
100301	Registro de gaveta bruto ABNT diâmetro 1.1/4" (32mm) - Docol, Deca ou equivalente	und	1	203,87	203,87
100302	Registro de gaveta bruto ABNT diâmetro 1.1/2" (40mm) - Docol, Deca ou equivalente	und	5	232,69	1.163,45
100303	Registro de gaveta bruto ABNT diâmetro 2" (50mm) - Docol, Deca ou equivalente	und	3	327,61	982,83
100304	Registro de gaveta bruto Ø 110 mm (4")	und	1	1.508,95	1.508,95
1004	ADAPTADORES E CONEXÕES PVC				
100401	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm x 1"	und	1	39,12	39,12
100402	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	5	47,42	237,10
100403	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 110mm x 4"	und	1	852,83	852,83
100404	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2	10,37	20,74
100405	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	4	17,76	71,04
100406	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 110mm x 4"	und	2	101,04	202,08
1005	ADAPTADORES E CONEXÕES FG				
100501	Torneira de bóia com corpo e haste em latão, bóia plástica 1.1/4" (32mm)	und	1	324,49	324,49
100502	Chave de nível tipo automático de boia superior/inferior 15A, cabo com 1,20 m	und	1	138,39	138,39
100503	União em ferro galvanizado diam. 40mm	und	2	163,66	327,32
100504	União em ferro galvanizado diam. 50mm	und	2	212,71	425,42
100505	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 4" (100mm)	und	2	71,92	143,84
1006	DIVERSOS				
100601	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	35	10,34	361,90
100602	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 110mm, para fixação de tubos, inclusive	und	38	16,10	611,80



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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100603	parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	2	21,76	43,52
100604	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	m	3,81	15,74	59,96
100605	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 40 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	2,74	16,42	44,99
100606	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 50 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	0,21	17,79	3,73
100606	Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2			
1007	BOMBAS E SISTEMA DE RECALQUE				
100701	Bomba centrífuga, motor elétrico 2CV, bocais rosqueáveis, sucção diam. 1 1/2" recalque diam. 1 1/4", ref.: BC-21 R 1 1/4" - Schneider, Altura manométrica: 15mca, vazão 8m³/h	und	2	2.668,35	5.336,70
100702	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	4.635,61	4.635,61
1008	REDE DE ESGOTO E DRENAGEM - TUBOS DE PVC				
100801	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	5,12	127,89	654,79
100802	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	16,06	96,97	1.557,33
Total do Item 10:					38.865,05
11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS				
1101	EXTINTORES				
110101	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte de parede universal, parafuso e bucha S8, exclusive placa sinalizadora em PVC fotoluminescente e pintura de sinalização	und	1	263,22	263,22
1102	SINALIZAÇÃO				
110201	Placa de sinalização de segurança CODIGO 21 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E2 (NT 14/2010-ES) ("ALARME DE INCENDIO")	und	2	41,75	83,50
110202	Placa de sinalização de emergência, CÓDIGO 21 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES); ("BOMBA DE INCÊNDIO")	und	1	41,75	41,75
110203	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	41,75	41,75
110204	Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (hidrantes e extintores), Símbolo: quadrado (1,00 m x 1,00 m), Fundo: vermelha (0,70 m x 0,70 m) e Borda: amarela (largura = 0,15 m) a duas demãos de tinta acrílica referência Suvnil, Coral, Sherwin Williams NovaCor, Metalatex	und	1	29,06	29,06
110205	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 25 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	1,76	11,27	19,83
110206	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	24,2	24,01	581,04
1103	TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO				
110301	Tubo de aço galvanizado com costura diam. 1", inclusive conexões	m	1,76	123,71	217,72
110302	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 75 mm (3"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	24,2	290,75	7.036,15
110303	Tubo de aço galvanizado com costura Ø 75mm (3"), conforme NBR5580, inclusive conexões e prime/pintura epóxi, inclusive abertura e fechamento de vala	m	22,17	380,75	8.441,22
110304	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	17	13,75	233,75



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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1104	SISTEMA DE BOMBEAMENTO				
110401	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixa de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	2	117,86	235,72
110402	Fornecimento e instalação de bomba de incêndio centrífuga trifásica 5CV, Modelo BPI-21 F21/2, SCHNEIDER ou equivalente	und	1	7.157,40	7.157,40
110403	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 63 mm escalas de 0 à 4 kgf/cm2 e 0 à 60 PSI, saída traseira de 1/4"BSP	und	1	216,18	216,18
110404	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	203,77	203,77
110405	Tanque de pressurização/cilindro de pressão, capacidade de 10 litros, fornecimento (vazio) e instalação, exclusive conexões	und	1	542,10	542,10
110406	Quadro de comando de bomba de incendio motor trifasico 5cv - 127/220V, incl. caixa metálica composta por contator de potência, relé contra sobrecarga, sobretensão e subtensão, mini-disjuntor para proteção contra curto-circuito BSP	und	1	1.689,38	1.689,38
110407	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 75mm (3")	und	2	1.131,21	2.262,42
110408	Registro de gaveta bruto diâmetro 3" (75mm) , volante em aço com acabamento pintura epóxi vermelha – Docol, Deca ou equivalente	und	3	838,76	2.516,28
110409	Registro de gaveta bruto, diâmetro 25mm (1")	und	1	131,34	131,34
1105	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
110501	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	91,86	183,72
Total do Item 11:					32.127,30
12	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1201	RESERVATÓRIOS				
120101	Tanque cilíndrico vertical em polietileno, capacidade de 20.000 litros, com boca de inspeção 60cm, tampa de 1/4 de volta e vedação total, inclusive transporte horizontal manual até base de torre, transporte vertical com guindaste hidráulico	und	2	25.707,35	51.414,70
Total do Item 12:					51.414,70
13	PINTURA				
1301	SOBRE PAREDES E FORROS				
130101	Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico	m2	589,2	27,18	16.014,45
130102	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	589,2	39,82	23.461,94
1302	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
130201	Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com três demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	44,18	37,47	1.655,42
130202	Pintura sobre cobogós de concreto, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	25,92	48,37	1.253,75
1303	SOBRE METAL				
130301	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m2	39,6	68,97	2.731,21



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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 13:					45.116,77
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
1401	DIVERSOS EXTERNOS				
140101	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura com tinta a base de epóxi a duas demãos, sobre uma demão de primer	m	11,82	601,01	7.103,93
140102	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, inclusive rejuntamento	m	19,4	134,58	2.610,85
140103	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1	1.000,97	1.000,97
1402	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
140201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	75	13,15	986,25
Total do Item 14:					11.702,00
15	SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA				
1501	ESCAVAÇÕES				
150101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	5,85	85,23	498,59
1502	REATERRO E COMPACTAÇÃO				
150201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	2,34	91,78	214,76
150202	Lastro de areia	m3	3,51	327,77	1.150,47
1503	REVISÕES E REPAROS				
150301	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	6,6	193,35	1.276,11
Total do Item 15:					3.139,93
16	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1601	CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA				
160101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de ferro fundido articulada e lastro de brita 5cm	und	1	873,09	873,09
160102	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de ferro fundido e lastro de brita 5cm	und	3	392,34	1.177,02
1602	ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS				
160201	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 1" (32mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	40	27,02	1.080,80
160202	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	52	38,40	1.996,80
160203	Eletroduto extraflexível Ø1" com capa de PVC e interior metálico formado por uma fita de aço galvanizado eletrolítico, com conectores de rosca	m	4	25,36	101,44
160204	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	74	88,24	6.529,76
160205	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	40	11,83	473,20
160206	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	2	19,36	38,72
160207	Furação de concreto, a ponteiro, tendo o furo 10 x 10 x 15 cm	und	4	123,90	495,60



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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1603	PERFILADOS E ELETROCALHAS				
160301	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,11 mm (chapa 18), dimensões 100x100mm, c/ tampa parafusada, incl. junções e suportes para fixação marcas de ref. MOPA, CEMAR ou ANDALUZ	m	18	144,36	2.598,48
160302	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	18	14,54	261,72
1604	CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS				
160401	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	7	66,51	465,57
160402	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	15	71,93	1.078,95
160403	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	83,20	249,60
160404	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	74,53	74,53
160405	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	101,83	203,66
Total do Item 16:					17.698,94
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1701	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO				
170101	Quadro distrib. energia, de sobrepor, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1	687,97	687,97
1702	DISJUNTORES				
170201	Mini-Disjuntor monopolar 16A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	32,27	96,81
170202	Mini-Disjuntor tripolar 20A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	118,45	118,45
170203	Mini-Disjuntor tripolar 40A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	124,10	248,20
170204	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	4	135,88	543,52
1703	FIOS E CABOS				
170301	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 2,5 mm², com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	209	12,15	2.539,35
170302	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 4,0 mm², com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	93	16,16	1.502,88
170303	Cabo flexível, com isol. de 1 KV e seção de 6,0 mm², com características de não propagação e auto extinção do fogo, com baixa emissão de fumaça e cobertura de composto não halogenado 90° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	292	17,98	5.250,16
170304	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm²	m	112	21,24	2.378,88
170305	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5	50,64	253,20
1704	ANILHAS E TERMINAIS				
170401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm²	und	50	1,47	73,50

**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 : 1729801 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM RUBENS RANGEL

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Abril/2026

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA**BDI :** 33,25 %**Local :** RUADOM PEDRO II, 128, QUADRA 76, ESPLANADA, COLATINA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
170402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	7	13,35	93,45
170403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	10	13,58	135,80
170404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	20	14,92	298,40
170405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	6	14,30	85,80
170406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	5	14,76	73,80
170407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	15	15,15	227,25
170408	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	40	3,08	123,20
Total do Item 17:					14.730,62
18	APARELHOS ELÉTRICOS				
1801	LUMINÁRIAS				
180101	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor e aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18 W/127 V, soquete antivibratório, ref. CAA02-S232TL Lumicenter ou equiv.	und	4	272,42	1.089,68
1802	INTERRUPTORES E TOMADAS				
180201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	44,73	89,46
180202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 20A/250V, inclusive suporte e placa 4x2"	und	2	64,13	128,26
Total do Item 18:					1.307,40
19	SISTEMA DE RECALQUE				
1901	AUTOMÁTICO DE BOIA				
190101	Chave de nível tipo automático de boia superior/inferior 25A, cabo com 1,20m	und	2	146,58	293,16
Total do Item 19:					293,16
Total da Planilha 2:					548.254,10
Total Orçamento :					855.552,40

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

KIARA CHAGAS

ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 01/07/2026 09:43:48 -03:00

VITOR DAMASCENO SALES

COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO, LEVANTAMENTO E
DESENVOLVIMENTO - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 01/07/2026 13:20:47 -03:00

SERGIO ULISSES MACHADO NETO

COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA
SUFOB - SEDU - GOVES
assinado em 01/07/2026 10:22:29 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 01/07/2026 13:20:48 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por KIARA CHAGAS (ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR - MAIA MELO ENGENHARIA - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-T8FC7X>