



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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

- 01 A PESQUISA DE PREÇOS DOS INSUMOS USADOS NAS COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS, FOI REALIZADA PELO LABOR, NO MERCADO (DE VAREJO) DA CIDADE DE VITÓRIA - ES OU POSTO EM VITÓRIA - ES, TOMANDO-SE COMO BASE, OS VALORES MÉDIOS PARA PAGAMENTO À VISTA;
- 02 OS CUSTOS CONSTANTES DESTA PLANILHA SÃO ELABORADOS COM O OBJETIVO DE SE PARAMETRIZAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 33,25% (TABELA 2 - 2ª FAIXA) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 15,57% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22/11/2022. O BDI ADOPTADO 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 ADOPTADA PARA MÃO DE OBRA É DE 157,27% PARA HORISTAS E 72,95% 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.IOPES.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 030301 E 030302 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 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENGª CIVIL ELIANE BREDAS CREA-ES 4356/D;
- 18 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - ENGª CIVIL KLEYSIANA DE ASSIS E. V. PEDRAS - CREA-ES 09548/D; RESPONSÁVEL PELOS DEMAIS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENGª THAIZA VARGAS VENTURIM BARRETO - CREA-ES 024528/D; RESPONSÁVEL PELOS QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENG.º ELETRICISTA MATHEUS





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA

DIMANSKI COUTINHO - CREA-ES 052339/D;

19

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 MATHEUS DIMANSKI COUTINHO - CREA-ES 052339/D.

HASH: 8553d178b136116f565730b592a4066dbd4230924aa77f48e40e9ea22afa7569. Documento assinado digitalmente, valide em <https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/NBSX-VHHJ-9XG4-WHFB>. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 10/09/2025. 2025-HL76KD - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/09/2025 08:24 PAGINA 2 / 17





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS BDI : 33,25 %
Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				
0101	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
010101	Demolição de sapatas, baldrames, pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martetele ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento - considerando execução em horário extraordinário	m3	1	342,72	342,72
010102	Demolição de alvenaria - considerando execução em horário extraordinário	m3	1,53	112,58	172,24
010103	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m2	27	31,97	863,19
010104	Retirada de meio-fio de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m	3	21,04	63,12
010105	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	6,97	112,45	783,77
Total do Item 01:					2.225,04
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
0201	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS				
020101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 1.0 m, padrão DER <i>Obs.: considerar dizeres e informações da placa de obra padrão SEDU</i>	m2	2	392,81	785,62
020102	Tapume em telha metálica ondulada em aço galvanume 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	100	239,02	23.902,00
020103	Portão em em telha metálica ondulada em aço galvanume 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	13,9	120,12	1.669,66
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	261	39,39	10.280,79
020105	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	9	17,46	157,14
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	886,47	12.853,81
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	630,22	6.869,39
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	9	537,18	4.834,62
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	17.028,34	17.028,34
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	204,91	2.458,92
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	284,18	1.705,08
020207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	1.744,75	1.744,75





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 1 - CANTEIRO DE OBRAS BDI : 33,25 %
Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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	52,91	1.322,75
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	70,01	1.750,25
020210	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	10	132,09	1.320,90
0203	SEGURANÇA DO TRABALHO				
020301	Fornecimento e instalação de ponteiros de proteção de vergalhão expostos em fundações	und	32	1,35	43,20
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	80	7,42	593,60
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	343,25	2.402,75
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	381,41	2.669,87
020305	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	14	26,22	367,08
020306	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	14	41,00	574,00
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	501,85	2.509,25
020309	Cone sinalizador de PVC H = 75cm (com uma reutilização)	und	5	21,52	107,60
020310	Placa de sinalização de segurança - "ATENÇÃO RISCO DE QUEDA DE MATERIAIS"	und	5	43,75	218,75
0204	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				
020401	Mobilização de equipamentos	und	1	1.326,45	1.326,45
020402	Desmobilização de equipamentos	und	1	1.326,45	1.326,45

Total do Item 02:				101.164,06	
-------------------	--	--	--	------------	--

03	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
0301	PAVIMENTAÇÃO				
030101	Calçadas e rampas em concreto estrutural Fck=25MPa, executada com uma base de concreto magro esp.5 cm, tela soldada em aço CA-60 Ø4.2 mm, tipo Telcon Q-196, incluindo preparo de caixa, esp.10 cm	m2	16,5	206,84	3.412,86

Total do Item 03:				3.412,86	
-------------------	--	--	--	----------	--

Total da Planilha 1:				106.801,96	
----------------------	--	--	--	------------	--

2025-HL76KD - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/09/2025 08:24 PAGINA 4 / 17

Documento assinado digitalmente, valide em <https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/NBSX-VHHJ-9XG4-WHFB>. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO em 10/09/2025.

HASH: 8553d178b136116f565730b592a4066dbd4230924aa77148e40e9ea22afa7569.





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA BDI : 33,25 %
Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				
0101	COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT DE PROJETO				
010101	Complementação / as built de projeto arquitetônico de Edifícios Educacionais	m2	50	7,27	363,50
010102	Complementação/As Built de projeto de prevenção e combate a incêndio de Edifícios Educacionais	m2	50	0,86	43,00
010103	Complementação/As Built de projeto de instalações hidrossanitárias de Edifícios Educacionais	m2	50	2,74	137,00
010104	Complementação / as built de projeto de redes elétricas de Edifícios Educacionais	m2	50	3,37	168,50
010105	Complementação/As Built de projeto de estrutura de concreto, inclusive fundações de Edifícios Educacionais	m2	50	4,39	219,50
0102	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
010201	Retirada de meio-fio de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m	9,2	21,04	193,56
010202	Demolição de sapatas, baldrames, pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada, com martelete ou rompedor pneumático, sem reaproveitamento, inclusive afastamento - considerando execução em horário extraordinário	m3	12,97	342,72	4.445,07
010203	Retirada de guarda corpo em ferro galvanizado chumbado no piso - considerando execução em horário extraordinário	m	15	59,02	885,30
010204	Retirada cuidadosa de gradil nylofor, inclusive portões, para reutilização - considerando execução em horário extraordinário	m	23	132,04	3.036,92
010205	Retirada de tótem existente, inclusive demolição de base de concreto - considerando execução em horário extraordinário	und	1	62,73	62,73
010206	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), sem reaproveitamento - considerando execução em horário extraordinário	m2	86,49	40,63	3.514,08
010207	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	37,03	112,45	4.164,02
0103	LIMPEZA DO TERRENO				
010301	Corte e destocamento de árvore com motosserra, diâmetro do tronco entre 15cm e 30cm	und	7	167,97	1.175,79
010302	Arrancamento e replantio de arbusto com ate 2m de altura.	und	15	26,22	393,30
0104	LOCAÇÃO				
010401	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	59,13	14,80	875,12
Total do Item 01:					19.677,39
02	MOVIMENTO DE TERRA				
0201	ESCAVAÇÕES				
020101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	111,05	22,12	2.456,42
0202	REATERRO E COMPACTAÇÃO				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	33,24	91,78	3.050,76
0203	TRANSPORTES				
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	101,15	48,46	4.901,72
Total do Item 02:					10.408,90
03	ESTRUTURAS				
0301	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)				
030101	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,	m2	78,19	115,53	9.033,29

2025-HL76KD - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/09/2025 08:24 PAGINA 5 / 17
HASH: 8553d178b136116565730b592a4066dbd4230924aa77f48e40e9a22afa7569. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/NBSX-VHHJ-9XG4-WHFB. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 10/09/2025.





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030102	escoramento e desforma) Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	3,75	939,68	3.523,80
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	220,42	14,80	3.262,21
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	673,69	15,71	10.583,66
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	123,22	15,72	1.937,01
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	40,85	1.011,17	41.306,29
0302	SUPER-ESTRUTURA				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	643,71	14,80	9.526,90
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	705,08	15,71	11.076,80
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	165,28	15,72	2.598,20
030204	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	19,24	910,76	17.523,02
030205	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	202,75	168,53	34.169,45
0303	CONTROLE TECNOLÓGICO				
030301	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	18	29,17	525,06
030302	Moldagem, capeamento, cura, desmoldagem e coleta de corpo de prova de concreto, por empresa especializada, inclusive transporte até 100 km para o laboratório	und	18	42,80	770,40
Total do Item 03:					145.836,09
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	56,18	202,24
040102	Verga/contraverga reta de concreto armado 25 x 15 cm, Fck = 20 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	20	233,97	4.679,40
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	242,6	101,66	24.662,71
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	243,85	2.106,86
Total do Item 04:					31.651,21

05 **ESQUADRIAS METÁLICAS**





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0501	GRADES E PORTÕES				
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	823,64	12.156,92
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	924,40	4.658,97
Total do Item 05:					16.815,89
06	IMPERMEABILIZAÇÃO				
0601	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS				
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	112,28	28,45	3.194,36
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	67,45	4.501,61
060103	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	33,37	39,58	1.320,78
060104	Proteção mecânica executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 3 cm	m2	33,37	51,75	1.726,89
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	92,68	3.092,73
Total do Item 06:					13.836,37
07	TETOS E FORROS				
0701	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
070101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	44,18	20,44	903,03
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	98,88	4.368,51
Total do Item 07:					5.271,54
08	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
0801	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	464,96	10,46	4.863,48
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	464,96	87,68	40.767,69
Total do Item 08:					45.631,17
09	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
0901	LASTRO DE CONTRAPISO				
090101	Regularização de base p/ piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	44,18	36,90	1.630,24
0902	ACABAMENTOS				
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	55,73	2.462,15
0903	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
090301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	6	67,40	404,40





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 09:					4.496,79
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	3,41	56,88	193,96
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 32mm (1"), inclusive conexões	m	3,8	39,20	148,96
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 40mm (1.1/4"), inclusive conexões	m	35,92	50,42	1.811,08
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 110mm (4"), inclusive conexões	m	15,21	231,51	3.521,26
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	13,02	188,55	2.454,92
100202	Tubo de aço carbono galvanizado, com costura, classe leve, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	2,16	233,27	503,86
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	174,06	174,06
100302	Registro de gaveta bruto ABNT diâmetro 1.1/2" (40mm) – Docol, Deca ou equivalente	und	2	242,71	485,42
100303	Registro de gaveta bruto ABNT diâmetro 2" (50mm) – Docol, Deca ou equivalente	und	3	333,88	1.001,64
100304	Registro de gaveta bruto ø 110 mm (4")	und	1	1.174,61	1.174,61
1004	ADAPTADORES E CONEXÕES PVC				
100401	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm x 1"	und	1	35,36	35,36
100402	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	5	40,31	201,55
100403	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 110mm (4")	und	1	487,66	487,66
100404	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2	10,15	20,30
100405	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 40mm x 1 1/4"	und	4	16,43	65,72
100406	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 110mm x 4"	und	2	98,80	197,60
1005	ADAPTADORES E CONEXÕES FG				
100501	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1.1/4" (32mm)	und	1	335,47	335,47
100502	Automático de bóia, duas funções 25A	und	1	121,66	121,66
100503	União em ferro galvanizado diâmetro 40mm	und	2	155,64	311,28
100504	União em ferro galvanizado diâmetro 50mm	und	4	200,90	803,60
1006	DIVERSOS				
100601	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 40 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	24	10,25	246,00
100602	Abraçadeira tipo "U", diâmetro 110mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	16,79	201,48
100603	Fornecimento e colocação de tela mosquiteiro em nylon na extremidade dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos	und	2	21,57	43,14
100604	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	13,02	14,92	194,25
100605	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	2,16	15,71	33,93
100606	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro	m	9,35	34,62	323,69





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO				Data Base (lo) :	Julho/2025
Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA				BDI :	33,25 %
Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES				Leis Sociais :	157,27 %
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100607	110 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão Execução de base em concreto Fck=20 MPa, espessura de 3 cm, para fixação das bombas de recalque, exclusive bombas	m2	0,21	17,52	3,67
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	2.834,94	5.669,88
100702	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	3.590,66	3.590,66
Total do Item 10:					24.356,67
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	381,41	381,41
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	41,00	82,00
110202	Placa de sinalização de emergência, CÓDIGO 21 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E3 (NT 14/2010-ES); ("BOMBA DE INCÊNDIO")	und	1	41,00	41,00
110203	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	41,00	41,00
110204	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	1	26,22	26,22
110205	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 25 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	1,76	10,99	19,34
110206	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	11,77	21,48	252,81
110207	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 75 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo a uma demão	m	11,06	22,76	251,72
1103	TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO				
110301	Tubo de aço galvanizado com costura diam. 1", inclusive conexões	m	1,76	126,19	222,09
110302	Tubo de aço galvanizado com costura ø 65 mm (2.1/2"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	11,77	251,66	2.962,03
110303	Tubo de aço galvanizado com costura ø 75 mm (3"), inclusive conexões, conforme NBR5580	m	11,06	286,10	3.164,26
110304	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	8	15,78	126,24
110305	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 75 mm, para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	8	14,00	112,00
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	144,50	289,00
110402	Fornecimento e instalação de bomba de incêndio centrífuga trifásica 5CV, Modelo BPI-21 F21/2, SCHNEIDER ou equivalente	und	1	4.749,20	4.749,20
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	203,47	203,47
110404	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	181,47	181,47
110405	Tanque de pressurização/cilindro de pressão, capacidade de 10 litros, fornecimento (vazio) e instalação, exclusive conexões	und	1	651,41	651,41





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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	2.632,31	2.632,31
110407	Válvula de retenção horizontal ou vertical, diam. 75mm (3")	und	1	1.101,11	1.101,11
110408	Válvula de Retenção Vertical em bronze, classe 125 diâmetro 2.1/2" (65mm)	und	1	651,57	651,57
110409	Registro de gaveta bruto diâmetro 2.1/2" (65mm), volante em aço com acabamento pintura epóxi vermelha – Docol, Deca ou equivalente	und	1	539,74	539,74
110410	Registro de gaveta bruto diâmetro 3" (75mm) , volante em aço com acabamento pintura epóxi vermelha – Docol, Deca ou equivalente	und	2	791,21	1.582,42
110411	Registro de gaveta bruto, diâmetro 25mm (1")	und	1	118,70	118,70
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	102,54	205,08
Total do Item 11:					20.587,60
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	23.262,56	46.525,12
Total do Item 12:					46.525,12
13	PINTURA				
1301	SOBRE PAREDES E FORROS				
130101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica premium, referência Suvinil, Coral ou Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	44,18	31,75	1.402,71
130102	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demãos de tinta látex premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	44,18	38,34	1.693,86
130103	Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico	m2	464,96	26,20	12.181,95
130104	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	221,36	39,23	8.683,95
1302	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
130201	Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex PVA premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de liquido selador PVA, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	m2	25,92	31,25	810,00
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	67,40	2.669,04
1304	PINTURA ESPECIAL SOBRE PAREDES EXTERNAS				
130401	Pintura especializada com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a quatro demãos	m2	243,6	50,82	12.379,75





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 13:					39.821,26
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	7,35	796,02	5.850,74
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	18,8	130,93	2.461,48
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	898,65	898,65
1402	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA				
140201	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	75	13,18	988,50
Total do Item 14:					10.199,37
15	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1501	ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS				
150101	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	61,5	27,10	1.666,65
150102	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	17,5	86,63	1.516,02
150103	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	62	11,81	732,22
150104	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	4	19,36	77,44
1502	CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS				
150201	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	4	61,73	246,92
150202	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	3	66,19	198,57
150203	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	68,34	136,68
150204	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LR, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	5	68,88	344,40
150205	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LL, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	5	64,23	321,15
150206	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída T, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	76,50	76,50
150207	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída X, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	85,36	85,36
150208	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída ED, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	91,52	91,52
Total do Item 15:					5.493,43
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1601	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO				

**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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 2 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
160101	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	695,37	695,37
1602	DISJUNTORES				
160201	Mini-Disjuntor monopolar 20A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	33,26	99,78
160202	Mini-Disjuntor tripolar 20A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	122,40	122,40
160203	Mini-Disjuntor tripolar 25A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	122,40	244,80
160204	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão máxima 175 V, corrente de surto máxima 20KA	und	4	142,11	568,44
1603	FIOS E CABOS				
160301	Cabo flexível, com isol. de 750 V 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 70° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	256	10,07	2.577,92
160302	Cabo flexível, com isol. de 750 V 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 70° C, ref.: Induscabos, Sil, Corfio ou equiv	m	163	12,75	2.078,25
160303	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm²	m	19	21,61	410,59
160304	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5	46,22	231,10
160305	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	5	52,66	263,30
1604	ANILHAS E TERMINAIS				
160401	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm²	und	54	1,40	75,60
160402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	3	13,31	39,93
160403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	3	13,86	41,58
160404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	8	15,14	121,12
160405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	6	14,28	85,68
160406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	1	14,75	14,75
160407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	7	15,12	105,84
160408	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,93	58,60
Total do Item 16:					7.835,05
17	APARELHOS ELÉTRICOS				
1701	LUMINÁRIAS				
170101	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	268,65	1.074,60
1702	INTERRUPTORES E TOMADAS				
170201	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	41,72	83,44
170202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 20A/250V, inclusive suporte e placa 4x2"	und	5	59,04	295,20
Total do Item 17:					1.453,24
Total da Planilha 2:					449.897,09



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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 3 - IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavi-s), sem reaproveitamento - considerando execução em horário extraordinário	m2	209,46	40,63	8.510,35
010102	Retirada de meio-fio de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m	25,85	21,04	543,88
010103	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto - considerando execução em horário extraordinário	m2	38,78	31,97	1.239,79
010104	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	33,78	112,45	3.798,56
Total do Item 01:					14.092,58
02	<i>ESTRUTURAS</i>				
0201	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
020101	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	29,97	14,80	443,55
020102	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	0,26	884,93	230,08
020103	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	5,92	140,43	831,34
0202	<i>DIVERSOS</i>				
020201	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, profundidade mínima de 15 cm	und	8	88,94	711,52
020202	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo Sikagrout ou equivalente e pedrisco	m3	0,001	5.253,13	5,25
Total do Item 02:					2.221,74
03	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0301	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
030101	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	6,1	121,19	739,25
Total do Item 03:					739,25
04	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0401	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
040101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	11,2	10,46	117,15
040102	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	11,2	87,68	982,01
Total do Item 04:					1.099,16
05	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0501	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
050101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	49,5	262,44	12.990,78
Total do Item 05:					12.990,78
06	<i>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS</i>				
0601	<i>TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO</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 :** 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Julho/2025**Planilha : 3 - IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA****BDI :** 33,25 %**Local :** RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES**Leis Sociais :** 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060101	Tubo de aço galvanizado com costura diam. 65mm, inclusive conexões, enterrado, inclusive abertura e fechamento de vala	m	62,1	341,69	21.218,94
Total do Item 06:					21.218,94
07	PINTURA				
0701	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
070101	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	274,72	36,82	10.115,19
070102	Pintura a cal de meio-fio (tipo a caiação), aplicação manual, a três demãos	m2	13,96	16,42	229,22
Total do Item 07:					10.344,41
08	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
0801	PAVIMENTAÇÃO				
080101	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 10x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	25,85	87,92	2.272,73
080102	Blocos intertravados pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, 8cm, natural, resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de areia 10cm e rejuntamento com pó de pedra e brita graduada c/ esp. de 7cm	m2	209,46	163,34	34.213,19
080103	Execução de passeios em concreto fck=30 MPa, esp. 10 cm, acabamento desempenado cor natural, considerando concreto magro e tela dupla de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	38,78	316,96	12.291,70
080104	Execução de rampa em concreto fck=30 MPa, acabamento desempenado cor natural, considerando lançamento de lona plástica, lastro de brita e tela dupla de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	46,79	283,44	13.262,15
080105	Fornecimento e assentamento de piso podotátil de alerta ou direcional de PVC, colorido, dim. 25x25 cm, esp. 5mm, assentado com cola a base PVA, exclusive regularização e lastro	m2	20,88	178,87	3.734,80
0802	MUROS E FECHAMENTOS				
080201	Fornecimento e inst de gradil Nylofor 3D Belgo ou eq., H=2,03, malha retangular 200x50mm, fio de aço, Ø5mm, incl. poste de aço galvanizado 60x40mm, chumbado em estrutura de concreto armado, incl chumbador, conf nota de plan e proj (Chumbados nas vigas de respaldo das muretas, exclusive mureta, painel de aço galvanizado, H=2,03m, marca de referência Belgo ou equivalente, inclusive perfuração da estrutura com furadeira elétrica de impacto e fixado com chumbadores PBA 1/2"x4")	m	20	551,39	11.027,80
080202	Instalação de gradil Nylofor proveniente de reaproveitamento, H=2,03, chumbado em estrutura de concreto armado, incl chumbador, conf nota de plan e proj (Chumbados nas vigas de respaldo das muretas, exclusive mureta, inclusive perfuração da estrutura com furadeira elétrica de impacto e fixado com chumbadores PBA 1/2"x4")	m	20	101,66	2.033,20
080203	Fornecimento e inst. de portão de abrir duplo, Nylofor 3D, marca de referência Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm, fio de aço Ø5.0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, dim. 2.00x2.50m	und	1	6.187,76	6.187,76
080204	Fornecimento e inst. de portão de correr Nylofor 3D Belgo ou equiv., em painel de aço galvanizado, malha retangular 200x50 mm e fio de aço Ø5mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, dim. 3.70x2.50m	und	1	11.012,39	11.012,39
080205	Mureta em alvenaria de blocos de concreto canaleta 14x19x39 cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, cheios, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm, incl. fundação com pilaretes em concreto armado fck=25MPa a cada 2.5 m, inclusive escavação, reaterro, chapisco, reboco	m	30	536,64	16.099,20





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 3 - IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA

BDI : 33,25 %

Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES

Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0803	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
080301	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	1,7	130,93	222,58
080302	Guarda corpo de tubo de aço inox AISI 304, Ø1.1/2" (montantes, travamento horizontal superior e inferior e corrimão duplo) e Ø3/4" (tubos fixados na vertical e suportes do corrimão) esp. 1.5 mm, H=1.10 m, canoplas de acabamento <i>em chapa inox AISI 304 Ø1.1/2" esp. 0.5 mm, inclusive chumbamento com chumbadores mecânicos diâmetro mínimo de 3/8", comprimento mínimo de 80 mm</i>	m	15	1.065,17	15.977,55
0804	<i>PAISAGISMO</i>				
080401	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	10	42,60	426,00
0805	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
080501	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	475	1,83	869,25
Total do Item 08:					129.630,30
09	<i>SERVIÇOS DE CIVIL DESTINADOS A ELÉTRICA</i>				
0901	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
090101	Demolição manual de piso cimentado espessura de 1,5 cm, inclusive lastro de concreto espessura de 6,0 cm, sem reaproveitamento	m2	0,3	22,55	6,76
0902	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
090201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3,53	85,23	300,86
0903	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
090301	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	1,41	91,78	129,40
090302	Lastro de areia	m3	2,12	310,57	658,40
0904	<i>ENVELOPAMENTO</i>				
090401	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	2,12	83,77	177,59
0905	<i>REVISÕES E REPAROS</i>				
090501	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. lastro	m2	0,3	191,32	57,39
0906	<i>TRANSPORTES</i>				
090601	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	3,14	48,46	152,16
Total do Item 09:					1.482,56
10	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1001	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
100101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de ferro fundido articulada e lastro de brita 5cm	und	2	451,09	902,18
1002	<i>ELETRODUTO E ABRAÇADEIRAS</i>				
100201	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	21,5	37,96	816,14





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 : 1631701 - CONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA EEEFM SATURNINO RANGEL MAURO
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Julho/2025

Planilha : 3 - IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA BDI : 33,25 %
Local : RUASESSENTA E UM, 58, QUADRA 76, NOVA ROSA DA PENHA I, CARIACICA/ES Leis Sociais : 157,27 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100202	Eletroduto em aço galvanizado leve, diâmetro externo 32mm (1"), inclusive abraçadeira de fixação tipo copo galvanizada diâm. 1"	m	4,5	86,63	389,83
100203	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 3/4" a 1"	und	1	19,36	19,36
1003	CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS				
100301	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída E, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	1	61,73	61,73
100302	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída LB, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente	und	2	68,34	136,68

Total do Item 10: 2.325,92

11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1101	DISJUNTORES				
110101	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 25A, curva C - 25KA 220VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	813,34	1.626,68
1102	FIOS E CABOS				
110201	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x2,5mm2	m	61	21,61	1.318,21
110202	Cabo flexível, com isolamento 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 para 90º C - Afumex ou equivalente	m	342	17,36	5.937,12
110203	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	1	46,22	46,22
110204	Fita isolante autofusão em rolo de 19mm x 10m, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico	und	1	52,66	52,66
1103	ANILHAS E TERMINAIS				
110301	Anilhas de plástico para identificação de cabos com seção entre 2.5 e 6.0 mm²	und	40	1,40	56,00
110302	Terminal agulha 6,0 mm2	und	6	15,14	90,84
110303	Terminal olhal 6,0 mm2	und	4	15,12	60,48
110304	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	20	2,93	58,60

Total do Item 11: 9.246,81

Total da Planilha 3: 205.392,45

Total Orçamento : 762.091,50

2025-HL76KD - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 10/09/2025 08:24 PAGINA 16 / 17

HASH: 8553d178b136116565730b592a4066dd4230924aa7748e40e9ea22afa7569. Documento assinado digitalmente, valide em https://siades.es.gov.br/flowbee-pub/#/validar/NBSX-VHHJ-9XG4-WHFB. Assinado por: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICAC em 10/09/2025.



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 09/09/2025 10:34:42 -03:00

ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA
LTDA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 09/09/2025 15:12:02 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO
ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 09/09/2025 12:25:57 -03:00

MATHEUS DIMANSKI COUTINHO

ENGENHEIRO ELETRICISTA JÚNIOR - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 10/09/2025 08:24:41 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 10/09/2025 08:24:42 (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/2025-HL76KD>

