



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

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 parametrar os custos referenciais máximos admissíveis em licitação, não sendo recomendada sua utilização para contratação direta ou cujos valores não tenham sido submetidos ao processo de licitação;
- 03 Os valores correspondentes a aquisição dos materiais, carga, transporte e descarga, quando não explicitados, estão incluídos nos preços unitários;
- 04 Para a substituição de material especificado, a comprovação da equivalência será feita através da entrega do material alternativo para análise e posicionamento da fiscalização, e somente poderá ser aplicado após autorização por escrito do fiscal, devendo uma cópia da autorização ser anexada ao processo da obra;
- 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 30,90%;
- 07 A incidência de encargos sociais adotada para mão de obra é de 128,33% para horistas 51,90% para mensalista;
- 08 Os procedimentos para levantamento de quantitativo de serviços utilizados foram do LABOR/IOPES e estão disponíveis no site www.iopes.es.gov.br no link "Faça Certo";
- 09 Responsável pelos Quantitativos - Luciana de Almeida Rodrigues CREA/MG 81458/D; Sabrina Alves da Silva CAU/ES A59650-7
- 10 Responsável pela elaboração do orçamento - Luciana de Almeida Rodrigues CREA/MG 81458/D; Sabrina Alves da Silva CAU/ES A59650-7
- 11 Líder de Equipe de Orçamentos - Soraia Saick Osório Giuberti CREA-ES 017365/D;
- 12 Responsável pelos preços de insumos do orçamento e serviços da Tabela referencial de Preços: Eng. Eliane Breda CREA-ES 4356-D;
- 13 Gerente de Custos e Orçamentos - Marcelo Amorim Gonçalves CREA-ES 018382/D.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	ADMINISTRAÇÃO DIRETA				
0101	EQUIPE PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
010101	Administração Local, inclusive vigilância e licença de obras	und	1	670.008,09	670.008,09
Total do Item 01:					670.008,09
02	PROJETOS				
0201	PROJETOS - COMPLEMENTAÇÃO/AS BUILT				
020101	Complementação / as built de projeto arquitetônico	m2	4.680,01	2,68	12.542,43
020102	Complementação / as built de projeto estrutural	m2	4.680,01	3,25	15.210,03
020103	Complementação / as built de projeto de redes elétricas	m2	4.680,01	2,50	11.700,03
020104	Complementação / as built de projeto de prevenção e combate a incêndio	m2	4.680,01	0,63	2.948,41
020105	Complementação / as built de projeto hidrossanitário	m2	4.680,01	2,03	9.500,42
020106	Complementação / as built de projeto de alarme e CFTV	m2	4.680,01	0,60	2.808,01
020107	Complementação / as built de projeto de sistema de cabeamento estruturado (voz, dados e sonorização)	m2	4.680,01	1,25	5.850,01
020108	Complementação / as built de projeto de SPDA (para raio)	m2	4.680,01	0,56	2.620,81
020109	Projeto estrutural executivo para rampa e escada do prédio pedagógico	und	1	14.942,04	14.942,04
020110	Teste do SPDA, inclusive resistência da malha de aterramento e continuidade das descidas, laudo do responsável técnico e ART, conforme NBR 5419-3 /2015	und	1	1.853,39	1.853,39
Total do Item 02:					79.975,58
03	SERVIÇOS PRELIMINARES				
0301	LIMPEZA DO TERRENO				
030101	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	3.907,57	3,53	13.793,72
030102	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	5	105,27	526,35
030103	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	430,76	59,68	25.707,76
0302	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
030201	Demolição mecânica de edificações existentes (salas 12 a 15), com escavadeira hidráulica e pá carregadeira, inclusive carga mecânica em caminhão, retirada de esquadrias, pontos elétricos e remoção de entulho.	und	1	24.461,18	24.461,18
030202	Demolição completa da quadra descoberta existente, inclusive índice de remoção de entulho.	und	1	22.345,52	22.345,52
030203	Demolição manual da casa de gás em alvenaria, inclusive estrutura em concreto armado (pilares, cintas, vigas e laje) e remoção de entulho.	und	1	256,58	256,58
030204	Demolição de calçada existente, inclusive retirada de meio-fio e remoção de entulho.	m2	224,05	36,59	8.197,99
030205	Retirada mecânica de blocos pré-moldados de concreto (Blokret)	m2	308,7	2,02	623,57
030206	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	241,89	20,84	5.040,99
030207	Demolição de muro em alvenaria, inclusive estrutura em concreto armado (pilares cintas e vigas)	m3	9,02	569,48	5.136,71
030208	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	190	14,11	2.680,90
030209	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	108,01	59,68	6.446,04
0303	LOCAÇÃO				
030301	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,25	17.010,47	4.252,62
030302	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	1.124,58	20,29	22.817,73



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 03:					142.287,66
04	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0401	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
040101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8	277,46	2.219,68
040102	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	200	150,64	30.128,00
040103	Retirada e recolocação de tapume em telha inclusive perdas/recomposição	m	200	75,54	15.108,00
0402	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ)</i>				
040201	<i>PROJETO PADRÃO LABOR NR.18</i>				
040201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m2	14,5	607,61	8.810,35
040202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	21,8	417,02	9.091,04
040203	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,9	361,55	3.940,90
040204	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m2	60,5	399,44	24.166,12
040205	Unidade de sanitário e vestiário de 40 a 60 func. área 33.90m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	und	1	23.068,94	23.068,94
040206	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	24	166,32	3.991,68
040207	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	24	222,03	5.328,72
040208	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25	37,06	926,50
040209	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20	447,91	8.958,20
040210	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25	309,09	7.727,25
Total do Item 04:					143.465,38
05	<i>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</i>				
0501	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
050101	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	50	13,08	654,00
0502	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
050201	Aterro com argila compactada mecanicamente 100% PN, com compactador de rolo para regularização do terreno, inclusive fornecimento e espalhamento do material (considerando empolamento 30%)	m3	1.538,96	56,42	86.828,12



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 05:					87.482,12
06	<i>PISOS EXTERNOS</i>				
0601	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
060101	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	118,98	39,07	4.648,55
0602	<i>ACABAMENTOS</i>				
060201	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	143,79	117,00	16.823,43
060202	Piso cimentado camurçado, fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30%.	m2	332,96	83,76	27.888,73
Total do Item 06:					49.360,71
07	<i>INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS</i>				
0701	<i>ENTRADA DE ÁGUA</i>				
070101	Padrão entrada d'água com caixa enterrada para hidrômetro com diâmetro de 1" - padrão 2B da CESAN. Caixa em alvenaria 60x80x40cm e com tampa articulada de ferro fundido, registro e conexões para instalação de hidrômetro. Conferir detalhe	und	1	528,97	528,97
070102	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplastica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	und	1	224,73	224,73
0702	<i>CAIXAS DE ALVENARIA E CONCRETO</i>				
070201	Caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto estrutural 19x19x39cm, dim. int. 28x88x80cm, revest. interno em reboco, lastro de concreto 20cm, excl. grelha e porta-grelha, conforme norma PMV	und	6	361,65	2.169,90
070202	Grelha e porta-grelha de ferro fundido	und	6	365,67	2.194,02
070203	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	8	598,06	4.784,48
070204	Caixa de areia sifonada em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	1	652,52	652,52
070205	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 130x155cm e Hmáx=1.00m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1	2.097,99	2.097,99
070206	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x85cm e Hmáx=1.50m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1	1.129,73	1.129,73
070207	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x85cm e Hmáx=1.00m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1	1.057,69	1.057,69
070208	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,50m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 10	und	1	1.160,45	1.160,45
070209	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,50m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchime	und	1	1.142,05	1.142,05
070210	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e	und	6	1.106,00	6.636,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070211	Hmáx=1.50m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchime	und	10	604,35	6.043,50
070212	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	2	652,52	1.305,04
070213	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	2	652,52	1.305,04
070214	Canaleta de drenagem em alv. de blocos de conc. estr. 19x19x39cm, larg. int. 28cm Hmáx.=1,00m, revest. intern. em reboco, lastro de conc. 20cm, incl. grelha de ferro fundido	m	45,35	584,55	26.509,34
070214	Poço de visita diâmetro= 1,00m e profundidade = 2,00 m	un	1	5.955,16	5.955,16
0703	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DAS CAIXAS				
070301	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	208,31	46,69	9.725,99
070302	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	167,86	81,51	13.682,27
070303	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	99,04	105,49	10.447,73
070304	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 250mm incluindo escavação e aterro com areia	m	52,8	124,72	6.585,22
070305	Tubo corrugado no diâmetro de 200mm, inclusive conexões	m	45,35	100,57	4.560,85
0704	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
070401	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	48	26,40	1.267,20
070402	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	84,86	92,01	7.807,97
070403	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	29,95	125,56	3.760,52
				Total do Item 07:	121.429,32
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
0801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
080101	Quadro de distribuição geral QGBT, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-1	und	1	50.942,99	50.942,99
080102	Quadro de Distribuição QD13, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.093,58	6.093,58
0802	CAIXAS DE PASSAGEM				
080201	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	35	112,55	3.939,25
080202	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	5	144,59	722,95
080203	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	3	595,27	1.785,81
0803	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS				
080301	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	104	44,57	4.635,28
080302	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 30 cm, para 2 eletrodutos	m	60	53,49	3.209,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080303	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50cm, de 60 x 30 cm, para 3 eletrodutos	m	11	140,09	1.540,99
080304	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 60 x 45 cm, para 5 eletrodutos	m	40	188,55	7.542,00
0804	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
080401	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	991,4	22,33	22.137,96
080402	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	47,8	49,13	2.348,41
0805	<i>FIOS E CABOS</i>				
080501	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm2	m	793	7,30	5.788,90
080502	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	2.597,9	8,46	21.978,23
080503	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	548,7	10,81	5.931,45
080504	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2	m	332	15,09	5.009,88
080505	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	889,3	20,51	18.239,54
080506	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	536,9	28,31	15.199,64
080507	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	770,7	39,65	30.558,26
080508	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm2	m	541	52,87	28.602,67
080509	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 400.0 mm2	m	216	289,08	62.441,28

Total do Item 08: **298.648,47**

09	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
0901	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
090101	Ponto de hidrante de parede ou de recalque (tubulação de ferro galvanizado)	pt	1	2.628,49	2.628,49
090102	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90° de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	und	1	639,63	639,63
090103	Hidrante de coluna do tipo Barbará no passeio completo, inclusive a coluna, o flange e o registro	und	1	4.971,28	4.971,28
090104	Abrigo para hidrante de recalque no passeio em caixa de alvenaria 60x40cm em bloco de concreto inclusive registro de recalque ø 65 mm (2 1/2") e tampa de ferro fundido 40x40cm com inscrição incêndio	und	1	648,02	648,02
090105	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	53,5	155,51	8.319,79
0902	<i>INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA</i>				
090201	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	63,9	36,05	2.303,60
090202	Cabo telefônico CTP-APL-G-40-50	m	69,9	22,63	1.581,84
090203	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	und	5	908,28	4.541,40
090204	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	547,65	3,74	2.048,21

Total do Item 09: **27.682,26**

10	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
1001	<i>POSTES</i>				
100101	Poste reto fabricado em tubo de aço 1010/1020 zincado a fogo,	und	17	2.904,21	49.371,57



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	flangeado, hútil = 6m, fab. Almec ref. AP, incl 02 luminárias marca ref. Beta E40 e lâmpada de vapor metálico 250/220V, completa c/fotocélula				
Total do Item 10:					49.371,57
11	<i>PINTURA</i>				
1101	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
110101	Caixação de meio-fio, a três demãos	m2	97,85	9,35	914,90
1102	<i>SOBRE PISOS</i>				
110201	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 10cm, para demarcação de faixas de estacionamento	m	43,2	55,40	2.393,28
110202	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, cor amarela, ref Sumacril tráfego Sherwin Willians ou similar, em faixas com largura de 10 cm, para demarcação de faixa zebra para acesso de deficiente, duas demãos	m2	6,3	45,67	287,72
110203	Pintura de pictograma no piso à base de borracha clorada, linha Intersheen, Fab.: International ou equivalente, cores branco e azul segurança ref.: D918, para demarcação vaga PNE, conf proj. nas dim. 1,70x1,70m	m2	2,89	53,59	154,88
110204	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Intergard 2005 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m2	143,79	57,53	8.272,24
110205	Pintura sobre pisos, ref.:43 Concreto Novacor, Coral, Suvnil ou equivalente, a duas demãos	m2	332,96	18,92	6.299,60
Total do Item 11:					18.322,62
12	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1201	<i>CASTELO D'ÁGUA</i>				
120101	<i>PARTE CIVIL</i>				
12010101	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
1201010101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	87,91	45,87	4.032,43
12010102	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
1201010201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	75,12	49,39	3.710,18
12010103	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
1201010301	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	22,32	114,34	2.552,07
1201010302	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	1,88	496,79	933,97
1201010303	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	12,71	447,76	5.691,03
1201010304	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	240	8,76	2.102,40
1201010305	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	295	9,08	2.678,60
12010104	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
1201010401	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	495	173,99	86.125,05
1201010402	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	58,8	379,86	22.335,77



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1201010403	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	621	8,81	5.471,01
1201010404	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.518	8,76	13.297,68
1201010405	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	1.647	9,08	14.954,76
12010105	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
1201010501	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	27,22	126,16	3.434,08
12010106	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
1201010601	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	12,5	10,80	135,00
12010107	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
1201010701	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	469,99	59,47	27.950,31
12010108	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
1201010801	Portão de correr (conforme detalhe prancha 04/10) de 2 folhas com estrutura em tubo de aço ASTM A36, galvanizado, incl. Montantes, trilho em barra circular de aço ASTM A 36, roldana dupla, nas dimensões 4,35 x 4,85m, conf.pro	und	2	1.144,43	2.288,86
12010109	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</i>				
1201010901	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	3,24	711,59	2.305,55
12010110	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
1201011001	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	40,2	37,18	1.494,64
12010111	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
1201011101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	918,33	5,64	5.179,38
1201011102	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	918,33	47,50	43.620,68
12010112	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
1201011201	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	128,34	47,84	6.139,79
12010113	<i>PISO - ACABAMENTOS</i>				
1201011301	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m2	128,34	45,38	5.824,07
12010114	<i>PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
1201011401	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	390,84	11,94	4.666,63
1201011402	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	604,3	16,17	9.771,53
1201011403	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	476,4	21,59	10.285,48
1201011404	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	95,91	22,40	2.148,38
1201011405	Pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, cor cinza concreto ref. 666, marcas de referência Coral, Suvinil ou Sherwin Williams,	m2	508,39	25,83	13.131,71



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos				
12010115	<i>PINTURA SOBRE METAIS</i>				
1201011501	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	90,87	18,40	1.672,01
12010116	<i>DIVERSOS</i>				
1201011601	Escada marinheiro em perfis de aço ASTM A36, composta por escada, 2 m plataformas e guarda corpo, constituída de barra circular maciça $\varnothing=5/8"$, barras chatas , incluindo chumbador passante de $1/4"$ de rosca externa, conf.proj.	m	12,55	170,88	2.144,54
1201011602	Chapim de concreto, moldado "in loco" nas dimensões: 25x3 cm, conforme projeto	m	29	23,76	689,04
120102	<i>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</i>				
12010201	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	5	26,40	132,00
12010202	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	25	33,55	838,75
12010203	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	35	40,42	1.414,70
12010204	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	25	125,56	3.139,00
12010205	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	25	99,34	2.483,50
12010206	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1 1/2" (40mm)	und	1	171,13	171,13
12010207	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	180,77	180,77
12010208	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	190,04	570,12
12010209	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 50mm (2")	m	25	122,21	3.055,25
12010210	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	und	8	165,51	1.324,08
12010211	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (2 1/2")	und	1	303,15	303,15
12010212	Registro de gaveta bruto, diâmetro 100mm (4")	und	2	732,67	1.465,34
12010213	Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 40mm (1 1/2")	und	1	190,13	190,13
12010214	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	2	90,54	181,08
12010215	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 4" (100mm)	und	1	55,54	55,54
12010216	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	2	81,07	162,14
12010217	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	1	21,23	21,23
12010218	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 40x1 1/4"	und	2	34,15	68,30
12010219	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 50x1 1/2"	und	10	37,61	376,10
12010220	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 75x2 1/2"	und	2	216,77	433,54
12010221	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 110mm	und	2	377,71	755,42
12010222	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 110mm	und	1	377,71	377,71
12010223	Reservatório de polietileno de 15.000l, inclusive peça de madeira 5 x 16cm para apoio, exclusive flanges e torneiras de boia	und	2	9.225,06	18.450,12
12010224	Reservatório de polietileno de 20.000l, inclusive peça de madeira 5 x 16cm para apoio, exclusive flanges e torneiras de boia	und	2	12.815,87	25.631,74
12010225	Motobomba Centrífuga Monoestágio Rotor fechado, Potência 1 CV - Recalque $\varnothing 1 1/4"$ e Sucção $\varnothing 1 1/2"$, atm= 19,16 mca e Q= 3,93 m ³ /h.	und	1	1.254,76	1.254,76
12010226	Tubo de PVC para esgoto, série R, ponta bolsa com anel, diâmetro 100mm, inclusive conexões	m	19	66,24	1.258,56
12010227	Tubo de PVC para esgoto, série R, ponta bolsa com anel, diâmetro 75mm, inclusive conexões	m	2,5	42,71	106,78
12010228	Caixa ralo em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx.	und	1	573,29	573,29



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Setembro/2018**Planilha :** 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	=1m, com tampa em concreto armado e grelha em ferro fundido de 40x40cm, revest. Interno c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e enchimento				
120103	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
12010301	Quadro de distribuição de energia (QDM) de sobrepôr, com 12 divisões modulares com barramento, conforme especificação e projeto.	und	1	427,19	427,19
12010302	Quadro de comando de bombas - QCM com reversão para 2 bombas trifásicas 1 cv, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	1.528,11	1.528,11
12010303	Quadro de bomba de incêndio - QCBI de 3,0 CV trifásica, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	1.577,32	1.577,32
12010304	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1 1/4"	und	3	47,25	141,75
12010305	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	6	30,79	184,74
12010306	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	2	23,37	46,74
12010307	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	3	19,78	59,34
12010308	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	11	18,21	200,31
12010309	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	3	20,56	61,68
12010310	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato E, inclusive com tampa, diâmetro 3/4"	und	7	20,28	141,96
12010311	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive com tampa, diâmetro 3/4"	und	5	18,98	94,90
12010312	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1.1/4", inclusive conexões e acessórios de fixação	m	6	27,20	163,20
12010313	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive conexões e acessórios de fixação	m	30	16,91	507,30
12010314	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	78	13,90	1.084,20
12010315	Caixa de passagem 4x4", chapa 18	und	4	9,18	36,72
12010316	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5mm ²	m	330	5,20	1.716,00
12010317	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, livres de Halogênio com baixa emissão gases tóxicos, seção de 6.0mm ²	m	20	7,89	157,80
12010318	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, livres de Halogênio com baixa emissão gases tóxicos, seção de 4.0mm ²	m	70	7,30	511,00
12010319	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2 x 1.5 mm ²	m	45	6,37	286,65
12010320	Luminária Arandela tipo Tartaruga com corpo, defletor, grade de proteção e aro em liga de Alumínio Silício, com soquete E-27 e lâmpada de 25W (REF: IPTP-26 GRADE- WETZEL)"	und	4	154,08	616,32
12010321	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	28,16	56,32
12010322	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	24,35	48,70
120104	INSTALAÇÃO DE SPDA				
12010401	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm ² , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	2	54,39	108,78
12010402	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicates Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6	46,18	277,08
12010403	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	4	80,86	323,44
12010404	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	70	26,69	1.868,30
12010405	Cabo de cobre nú 50 mm ² , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala	m	40	49,19	1.967,60



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	para cabo dimensões 50x20cm				
12010406	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	4	114,79	459,16
12010407	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	2	48,26	96,52
12010408	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	29	10,88	315,52
12010409	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4	129,28	517,12
1202	SUBESTAÇÃO				
120201	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
12020101	Subestação ext. aérea trifás. 300KVA, completa, incl. Cabos de Media tensão, eletrodutos, chaves seccionadoras, aterramento, caixas em alvenaria e todas as inst. elétricas, conforme projeto	und	1	49.426,49	49.426,49
12020102	Caixa de aterramento de concreto, dimensões internas 30x30x30cm, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita esp. 5cm, conforme projeto	und	4	201,99	807,96
1203	GUARITA				
120301	PARTE CIVIL				
12030101	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
1203010101	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	46,99	50,25	2.361,25
12030102	VERGAS/CONTRAVERGA				
1203010201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	17,8	10,80	192,24
12030103	MARCOS E ALIZARES				
1203010301	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	und	2	258,62	517,24
12030104	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA/EQUIV., ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, S/ VISOR, INCLUS. ALIZARES, FECH C/ MAÇ. TIPO ALAVANCA E ESPELHO LAMINADO EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV.				
1203010401	P2 - Porta madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, s/ visor, inclus. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv.nas dimens. 0,70x2,10m	und	2	1.540,01	3.080,02
12030105	JANELA DE CORRER PARA VIDRO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO				
1203010501	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, com duas folhas de correr, excl. vidro - J4 e J5	m2	1	447,61	447,61
12030106	JANELA DE CORRER COM LATERAIS FIXAS, PARA VIDRO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO				
1203010601	J6 - 2,00 x 1,10 m janela de correr com laterais fixas, para vidro, em alumínio anodizado natural, linha 25, excl. vidro - J6	und	2	984,75	1.969,50
12030107	JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO LINHA 25, NATURAL, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO				
1203010701	Janela maxim-ar em alumínio linha 25, natural, completa, incl. puxador	m2	0,6	356,30	213,78



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	com tranca, caixilho e contramarco - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8				
12030108	<i>TELA DE PROTEÇÃO DE ARAME GALVANIZADO 1/2" FIO 12, COM QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" E CANTONEIRA DE FERRO 1/2" X 1/2" X 1/8", CONFORME DETALHE EM PROJETO, INCL. PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FUNDO ANTICORROSIVO</i>				
1203010801	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2"x1/2"x1/8", incl. pintura.	m2	8,5	525,17	4.463,95
12030109	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
1203010901	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	5,72	129,51	740,80
1203010902	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	0,6	160,86	96,52
12030110	<i>ESPELHOS</i>				
1203011001	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	0,72	489,42	352,38
12030111	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
1203011101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	86,12	5,64	485,72
12030112	<i>ACABAMENTOS PAREDE</i>				
1203011201	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	2,74	14,77	40,47
1203011202	Revestimento cerâmico Marrom Tikal NGK dim 5 x 10 cm ref. RNIM355	m2	7,51	156,57	1.175,84
1203011203	Cerâmica acabamento brilhante, dim. 30x60cm, ref. 98266E ANTARTIDA BOLD da Portobello/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte	m2	16,15	69,12	1.116,29
12030113	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
1203011301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	23,66	27,70	655,38
1203011302	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	62,46	47,50	2.966,85
12030114	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
1203011401	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	2,42	19,49	47,17
12030115	<i>ACABAMENTOS PISO</i>				
1203011501	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	2,42	66,68	161,37
1203011502	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	5,32	117,00	622,44
12030116	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
1203011601	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	10,41	224,59	2.337,98
12030117	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
1203011701	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	0,7	51,80	36,26
1203011702	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	6,2	72,77	451,17



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1203011703	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	16,46	41,78	687,70
1203011704	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	0,7	40,89	28,62
12030118	<i>PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
1203011801	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	62,46	16,17	1.009,98
1203011802	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR AREIA REF.: 820, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	31,06	20,18	626,79
1203011803	Pintura acrílica para exterior na cor "Cromo Suave", Ref.: Coral 503 ou equivalente, inclusive selador a duas demãos	m2	31,4	19,44	610,42
12030119	<i>PINTURA SOBRE MADEIRA</i>				
1203011901	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	8,82	27,45	242,11
12030120	<i>PINTURA SOBRE PISOS</i>				
1203012001	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Intergard 2005 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m2	5,32	57,53	306,06
120302	<i>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</i>				
12030201	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	14,87	19,69	292,79
12030202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	0,77	29,43	22,66
12030203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	4,34	38,05	165,14
12030204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	3	53,18	159,54
12030205	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	2,45	59,32	145,33
12030206	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	1	52,92	52,92
12030207	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 3" (75mm)	und	1	48,46	48,46
12030208	Cabide de louça branca com um gancho, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	1	55,11	55,11
12030209	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	und	1	540,26	540,26
12030210	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	109,14	109,14
12030211	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2 cm, com rodabanca de 7 cm, inclusive 1 cuba de embutir oval de louça branca, código L37 - 1,10x0,45m - WC Guarita	und	1	649,02	649,02
120303	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
12030301	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	79,7	5,20	414,44
12030302	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	9	8,46	76,14
12030303	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2	m	11,3	15,09	170,52
12030304	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm2	m	35,9	7,30	262,07
12030305	Quadro de Distribuição QD12, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.937,14	6.937,14
12030306	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive	m	28,6	13,84	395,82



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	conexões				
12030307	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	2,3	22,33	51,36
12030308	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	8	7,63	61,04
12030309	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente	und	3	10,81	32,43
12030310	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	und	3	99,60	298,80
12030311	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	6	33,18	199,08
12030312	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	24,35	48,70
12030313	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2	112,55	225,10
12030314	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	78,45	78,45
12030315	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	6,3	20,67	130,22
12030316	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	1	8,34	8,34
12030317	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	4	16,95	67,80
120304	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO				
12030401	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	8	10,88	87,04
12030402	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicates Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	46,18	230,90
12030403	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	5	114,79	573,95
12030404	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	5	80,86	404,30
12030405	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	13,5	26,69	360,32
12030406	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	26,1	49,19	1.283,86
12030407	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	20,8	31,57	656,66
120305	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
12030501	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	195,39	195,39
12030502	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,70	35,70
12030503	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	1	204,24	204,24
120306	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA				
12030601	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	12,5	3,74	46,75
12030602	Tomada para rede lógica com dois conectores RJ-45 CAT 6 c/ placa 4x2" e caixa 4x2"	und	2	48,25	96,50
12030603	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	2	24,18	48,36
12030604	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 3,00 m	und	2	45,36	90,72
12030605	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	2	34,54	69,08
1204	CASA DE GÁS				
120401	PARTE CIVIL				
12040101	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1204010101	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	10,8	93,79	1.012,93
12040102	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA NOS TETOS</i>				
1204010201	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1,95	11,10	21,65
1204010202	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6 espessura de 25 mm	m2	1,95	55,34	107,91
12040103	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA NAS PAREDES</i>				
1204010301	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	8,64	5,64	48,73
1204010302	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	8,64	47,50	410,40
12040104	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS - ACABAMENTO</i>				
1204010401	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	1,95	73,93	144,16
12040105	<i>PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
1204010501	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	10,19	21,59	220,00
1204010502	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	12,05	22,40	269,92
12040106	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
1204010601	Porta de correr de chapa galvanizada nº 14 - pintura com esmalte sintético acetinado sobre zarcão, com tela quebra chama em malha 2 a 5mm	m2	3,8	313,71	1.192,10
1204010602	Tela em arame galvanizado de 1"e fio 10 para ventilação de casa de gás, chumbada com argamassa de cimento, cal e areia	m2	0,06	171,56	10,29
12040107	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO LAJES DESCOBERTAS</i>				
1204010701	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	4,66	224,59	1.046,59
12040108	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
1204010801	Estrado de madeira no depósito conforme detalhe em projeto	m2	1,2	647,35	776,82
120402	<i>INSTALAÇÃO DE GÁS</i>				
12040201	Cilíndro de gás GLP 45 kg	und	4	677,26	2.709,04
12040202	Regulador de pressão 1º estágio	und	1	129,84	129,84
12040203	Registro geral de corte	und	1	62,40	62,40
12040204	Válvula de bloqueio automático	und	1	47,29	47,29
12040205	Válvula esférica 1" NPT	und	1	93,23	93,23
12040206	Mangote flexível Pigtail Ø6,4mm, comprimento de 25cm	und	4	26,05	104,20
12040207	Caixa metálica de aço gal.,chapa 16mm,veneziana c/ visor,na dim.40x60x20 cm,para controle de gás,incl. instalações e conexões.	und	1	790,35	790,35
12040208	Tubo de cobre inclusive conexões diâmetro 28mm (1")	m	1,9	81,68	155,19
120403	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
12040301	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	195,39	195,39
12040302	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,70	35,70



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPEs
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1205	<i>CASA DE LIXO</i>				
120501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
12050101	Portão de abrir 2 folhas 1,96 x 1,80m em ferro galvanizado com barra horizontal e vertical em ferro chato 1 1/2" x 1/4" e tubo 2" de requadro, inclusive pintura (casa de lixo)	und	1	1.608,80	1.608,80
12050102	Grade fixa 1,05 x 1,92m em ferro galvanizado com barra horizontal e vertical em ferro chato 1 1/2" x 1/4" e tubos 2" na vertical para fixação, inclusive pintura (casa de lixo)	und	2	665,57	1.331,14
120502	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES DESCOBERTAS E BALDRAMES</i>				
12050201	Índice de impermeabilizante c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	3,61	224,59	810,77
12050202	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	0,81	16,26	13,17
120503	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA SOBRE TETOS E FORROS</i>				
12050301	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	6,61	11,10	73,37
12050302	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6 espessura de 25 mm	m2	6,61	55,34	365,80
120504	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA SOBRE PAREDES</i>				
12050401	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	6,08	5,64	34,29
120505	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
12050501	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	6,08	47,50	288,80
120506	<i>ACABAMENTO SOBRE PISOS</i>				
12050601	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	2,76	73,93	204,05
120507	<i>PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
12050701	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	3,61	21,59	77,94
12050702	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	6,08	22,40	136,19
1206	<i>PISTA DE CORRIDA</i>				
120601	<i>ACABAMENTOS</i>				
12060101	Piso p/ pista de corrida. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina.	m2	708,3	95,81	67.862,22
120602	<i>PINTURA SOBRE PISOS</i>				
12060201	Pintura sobre pisos, ref.:43 Concreto Novacor, Coral, Suvinil ou equivalente, a duas demãos	m2	708,3	18,92	13.401,04
1207	<i>MINI QUADRA DESCOBERTA</i>				
120701	<i>PARTE CIVIL</i>				
12070101	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1207010101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	4	112,55	450,20
12070102	<i>ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS</i>				
1207010201	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m ³ , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto	m	43,8	44,57	1.952,17
12070103	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES</i>				
1207010301	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	43,8	22,33	978,05
12070104	<i>FIOS E CABOS</i>				
1207010401	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm ²	m	314,8	7,30	2.298,04
12070105	<i>POSTES</i>				
1207010501	Poste circular de concreto 11m padrão ESCELSA, incl. 3 projetores PL 400 MA c/ lâmpada VM 400W, reator tipo externo 400 W /220V alto fator de potência, Tecnowatt ou equivalente.	und	4	4.000,84	16.003,36
12070106	<i>PINTURA SOBRE PISOS</i>				
1207010601	Pintura de piso com tinta epóxi, na cor laranja segurança - ref.: C 244, marca de referência Intergard International ou equivalente	m ²	53,1	46,13	2.449,50
1207010602	Pintura afastamentos com tinta acrílica p/ cimentados antiderrap. fosca, Novacor Piso - cor concreto ref.: 43	m ²	278,56	30,74	8.562,93
1207010603	Pintura de piso com tinta epóxi, na cor azul segurança - ref.: D 918, marca de referência Intergard International ou equivalente	m ²	68,4	45,46	3.109,46
1207010604	Aplicação de selador a base de epoxi a 1 demão, ref. Integard 2001, fab. Internacionall ou equiv.	m ²	72	35,85	2.581,20
12070107	<i>QUADRA DE ESPORTES</i>				
1207010701	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	m ²	350,42	95,81	33.573,74
1207010702	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1	214,58	214,58
1207010703	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3"e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2"e tampão de furo	und	1	1.325,14	1.325,14
1208	<i>RAMPAS EXTERNAS</i>				
120801	<i>MUROS E FECHAMENTOS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
12080101	Mureta de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, com pilares a cada 3m, esp. 10cm e h=0.8m, revestido com chapisco, reboco, c/ pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares e cintas	m	15,38	328,94	5.059,10
120802	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
12080201	Guarda corpo em tudo ferro galv. Ø 2" e corrimão duplo contínuo em tubo ferro galv. Ø 2" e Ø 3/4" sobre mureta de alvenaria ,incl. pintura.	m	15,38	353,31	5.433,91
1209	<i>MUROS E FECHAMENTOS</i>				
120901	<i>PINTURA SOBRE MURO EXISTENTE</i>				
12090101	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m ²	232,52	3,01	699,89
12090102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m ²	232,52	16,17	3.759,85



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
12090103	Pintura para exterior Terracota Acrílica ref.: Coral 370 ou equivalente, inclusive selador a três demãos	m2	1.162,59	25,76	29.948,32
12090104	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m2	264,24	9,83	2.597,48
12090105	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	264,24	18,40	4.862,02
120902	MURETA				
12090201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	12,79	45,87	586,68
12090202	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	6,39	49,39	315,60
12090203	Mureta de alv. de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm h=50cm assentados c/arg de cimento, cal hid. CH1 e areia (1:0,5:8), juntas 12mm, conf. projeto	m	106,59	303,18	32.315,96
12090204	Pintura para exterior Terracota Acrílica ref.: Coral 370 ou equivalente, inclusive selador a três demãos	m2	229,17	25,76	5.903,42
12090205	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	6,4	59,68	381,95
120903	GRADIL				
12090301	PF1 - Portão de abrir - uma folha, Nylofor 3D em chapa de aço zincado, c/ pintura eletrostática em poliéster pó, inclusive batente em chapa dobrada em aço galvanizado e trinco com porta cadeado e cadeado, na dimens. 0,90 x 2,50 m	und	3	1.978,10	5.934,30
12090302	PF2 - Portão de correr em Nylofor 3D em chapa de aço zincado, c/ pintura eletrostática em poliéster pó, inclusive batente em chapa dobrada em aço galvanizado, dimens. 3,54 x 2,50 m	und	2	7.469,66	14.939,32
12090303	PF3 - Portão de abrir - duas folhas, Nylofor 3D em chapa de aço zincado, c/ pintura eletrostática em poliéster pó, inclusive batente em chapa dobrada em aço galvanizado e trinco com porta cadeado e cadeado, na dimens. 2,00 x 2,50 m	und	2	3.958,17	7.916,34
12090304	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, Belgo ou similar, em painéis de (2,03x2,50)m, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em poste (60x40)mm	m	106,59	453,31	48.318,31
1210	PAVIMENTAÇÃO				
121001	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	284,9	66,89	19.056,96
121002	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, na cor cinza, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 6cm	m2	1.492,8	64,35	96.061,68
121003	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	118,98	60,17	7.159,03
121004	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	391,4	45,55	17.828,27
1211	PAISAGISMO				
121101	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	2.664,82	18,05	48.100,00
121102	Fornecimento e plantio de árvores ornamentais em geral faixa de altura: de 1,80 a 2.5m (comprimento da cava:80cm; largura da cava:80cm) - Aroeira Vermelha	und	15	160,21	2.403,15
121103	Fornecimento e plantio de árvores ornamentais em geral faixa de altura: de 2,00 a 2.5m (comprimento da cava:80cm; largura da cava:80cm) - Ipê Roxo	und	22	210,57	4.632,54
121104	Fornecimento e plantio de árvores ornamentais em geral faixa de altura: de 0,50 a 2.0m (comprimento da cava:80cm; largura da cava:80cm) - Palmeira Rafis	und	29	56,00	1.624,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 1 - ÁREA EXTERNA E SERVIÇOS GERAIS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
121105	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais em geral (faixa de altura 0.50m a 0.70m; largura da cava:60cm / profundidade da cava: 60cm) - Ixora (vermelha e amarela)	und	12	15,30	183,60
121106	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais em geral (faixa de altura 0.40m a 0.60m; largura da cava:60cm / profundidade da cava: 60cm) - Nuvem Azul	und	35	13,64	477,40
1212	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
121201	Limpeza geral da obra	m2	147,15	9,88	1.453,84
121202	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	1.058,73	0,99	1.048,14
1213	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
121301	Placa para inauguração de obra em alumínio fundido, dimensões 40 x 50 cm, inclusive assentamento	und	1	772,85	772,85
121302	Tótem, conforme detalhe B.05 - Padrão SEDU	und	1	9.834,20	9.834,20
121303	Conjunto de 03 mastros, para bandeira, em ferro galvanizado, 2 com 7,50m de altura e 1 com 9,0m de altura, nos diâmetros de 4", 3" e 2", inclusive base de concreto, conf. detalhe de proJ.	und	1	6.849,87	6.849,87
121304	Mesa de concreto aparente com tampo de diâm. 80 cm, base de diâm. 60cm e tabuleiro 40x40 cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2 cm conf. det.	und	12	555,21	6.662,52
121305	Banco de concreto aparente com tampo de diâmetro 35 cm e base de diâmetro 30 cm para mesa de jogos, conforme caderno de detalhes	und	48	119,29	5.725,92
121306	Banco de concreto armado aparente com apoios de alvenaria assentada com argamassa de cimento, cal e areia, largura de 0.45 m e espessura de 0.07 m. Incl. pintura. Conforme projeto.	m	46	202,40	9.310,40
121307	Banco de concreto armado 20 MPa, largura 45 cm e comprimento 673 cm, inclusive pintura, escavação e reaterro, conforme projeto (Banco 02)	und	7	3.045,40	21.317,80
121308	Bicicletário tubo de ferro galvanizado 2", chumbado no piso, inclusive pintura	m	8	166,96	1.335,68

Total do Item 12: **1.081.782,96**Total da Planilha 1: **2.769.816,74**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 2 - ÁREA DE SERVIÇO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

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	78,56	20,29	1.593,98
010102	Guarda-corpo fixado em fôrma de madeira com travessões em madeira pregada pré-montada e encaixe na fôrma (3 utilizações)	m	35,5	22,54	800,17
Total do Item 01:					2.394,15
02	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0201	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
020101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	15,98	436,55	6.976,07
0202	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
020201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	23,4	10,80	252,72
0203	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
020301	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	136,56	59,47	8.121,22
020302	Execução de soco em alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, h=10cm, L=60 cm, sem acabamento	m	1,73	28,78	49,79
Total do Item 02:					15.399,80
03	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0301	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
030101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	und	4	258,62	1.034,48
0302	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA/EQUIV., ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, S/ VISOR, INCLUS. ALIZARES, FECH C/ MAÇ. TIPO ALAVANCA E ESPELHO LAMINADO EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV.</i>				
030201	P2 - Porta madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, s/ visor, inclus. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv.nas dimens. 0,70x2,10m	und	4	1.540,01	6.160,04
Total do Item 03:					7.194,52
04	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0401	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA SUPREMA, ALCOA, COMPLETA, INCL. FECHADURA LIVRE/OCUPADO E FERRAGENS PARA FIXAÇÃO EM GRANITO</i>				
040101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha suprema, alcoa, completa, incl. fechadura livre/ocupado e ferragens para fixação em granito nas dimens. 0,60x1,60m	und	5	733,46	3.667,30
0402	<i>JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO LINHA 25, NATURAL, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO</i>				
040201	Janela maxim-ar em alumínio linha 25, natural, completa, incl. puxador com tranca, caixilho e contramarco - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	m2	4,8	356,30	1.710,24
0403	<i>PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1 1/4" E FERRO REDONDO DIAMETRO 2"</i>				
040301	PF4 - Portão de abrir 01 folha em barra chata de 1 1/2" x 1 1/4" e ferro redondo diametro 2" nas dimen. 1,00 x 2,60m, inclusive pintura esmalte sintético	und	2	1.362,50	2.725,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 2 - ÁREA DE SERVIÇO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 04:					8.102,54
05	<i>VIDROS</i>				
0501	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
050101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	4,8	160,86	772,13
0502	<i>ESPELHOS</i>				
050201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	4,18	489,42	2.045,78
Total do Item 05:					2.817,91
06	<i>COBERTURA</i>				
0601	<i>ESTRUTURA</i>				
060101	Fornec. mont. estrut. metálica cobertura, excl. telha, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras, para área serviço	kg	982,7	19,74	19.398,50
0602	<i>TELHADO</i>				
060201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Isoeste, Sto André, Panissol, Metform ou equi	m2	96,06	177,43	17.043,93
0603	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
060301	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	24,66	37,28	919,32
Total do Item 06:					37.361,75
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	67,72	11,10	751,69
070102	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6 espessura de 25 mm	m2	67,72	55,34	3.747,62
Total do Item 07:					4.499,31
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	285,27	5,64	1.608,92
080102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	207,71	27,70	5.753,57
080103	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	77,55	47,50	3.683,63
0802	<i>ACABAMENTOS</i>				
080201	Cerâmica acabamento brilhante, dim. 30x60cm, ref. 98266E ANTARTIDA BOLD da Portobello/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte	m2	204,01	69,12	14.101,17
080202	Revestimento cerâmico Marrom Tikal NGK dim 5 x 10 cm ref. RNIM355	m2	3,7	156,57	579,31
080203	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	55,65	14,77	821,95
Total do Item 08:					26.548,55
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 2 - ÁREA DE SERVIÇO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	67,72	19,49	1.319,86
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	67,72	66,68	4.515,57
0903	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
090301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4,8	51,80	248,64
090302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	6,5	72,77	473,01
090303	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	75,92	41,78	3.171,94
Total do Item 09:					9.729,02

10	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	26,63	19,69	524,34
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	8,41	26,40	222,02
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	0,9	56,26	50,63
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	26,19	92,01	2.409,74
1002	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
100201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	18,78	29,43	552,70
100202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	10,24	38,05	389,63
100203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	14,34	53,18	762,60
100204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	11,96	59,32	709,47
1003	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
100301	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	3	52,92	158,76
100302	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha em PVC	und	2	72,65	145,30
100303	Ralo seco em PVC rígido 100x40mm com grelha cromada	und	2	57,19	114,38
Total do Item 10:					6.039,57

11	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1101	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
110101	Quadro de Distribuição QD11, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.153,22	6.153,22
1102	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
110201	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	15	7,63	114,45
110202	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente	und	22	10,81	237,82
1103	<i>INSTALAÇÕES APARENTES</i>				
110301	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	25	19,70	492,50
1104	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 2 - ÁREA DE SERVIÇO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110401	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	32,7	13,84	452,57
110402	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	0,8	22,33	17,86
1105	<i>FIOS E CABOS</i>				
110501	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm ²	m	304,1	5,20	1.581,32
110502	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm ²	m	85,1	8,46	719,95
Total do Item 11:					9.769,69

12	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1201	<i>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</i>				
120101	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	4	114,79	459,16
120102	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4	46,18	184,72
120103	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	4	80,86	323,44
120104	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	53,6	26,69	1.430,58
120105	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	28	10,88	304,64
120106	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	23	31,57	726,11
120107	Cabo de cobre nú 50 mm ² , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	31	49,19	1.524,89
120108	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm ²	und	4	16,95	67,80
1202	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
120201	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	195,39	195,39
120202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,70	35,70
120203	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	1	204,24	204,24
Total do Item 12:					5.456,67

13	<i>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</i>				
1301	<i>LOUÇAS</i>				
130101	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	2	835,09	1.670,18
130102	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	3	878,97	2.636,91
130103	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	2	74,42	148,84
130104	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	und	2	69,38	138,76
1302	<i>BANCADAS</i>				
130201	Bancada de granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, incl. 02 tanques simples ref.94400 da Tramontina ou 510 Strake - Serviço Externo - 2,10x0,60m	und	1	4.051,77	4.051,77



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 2 - ÁREA DE SERVIÇO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130202	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, c/rodabanca de 7cm incl. 1 cuba em aço inox ref. Nº1, marca D. Fischer, ou ref. 312, marca Strake, ou ref. 94084, linha Stardard marca Tramontina - Copa BI Serviços - 1,80x0,60m	und	1	1.390,97	1.390,97
130203	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2 cm, com rodabanca de 7 cm, inclusive três cubas de embutir oval de louça branca, código L37 - 2,79x0,55m - Vest. Fem.e Masc. dos Funcionários	und	2	1.717,96	3.435,92
1303	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
130301	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	2	109,14	218,28
130302	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	109,14	654,84
130303	Torneira de mesa, bica móvel com arejador, ref. 1167 C34, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	1	252,55	252,55
130304	Válvula de descarga cromada antivandalismo para mictório, inclusive tubo de ligação cromado linha Pressmatic AV ref. 00132606, Docol ou equivalente.	und	2	488,78	977,56
130305	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	100,62	301,86
130306	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	124,71	374,13
130307	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	69,19	138,38
1304	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
130401	Chuveiro tipo ducha cromado, marcas de referência Lorenzetti, Corona ou Cardal	und	2	236,63	473,26
				Total do Item 13:	16.864,21
14	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
1401	<i>LUMINÁRIAS</i>				
140101	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	4	112,23	448,92
140102	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	18	74,59	1.342,62
1402	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
140201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	8	33,18	265,44
140202	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5	24,35	121,75
140203	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	2	8,34	16,68
				Total do Item 14:	2.195,41
15	<i>PINTURA</i>				
1501	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
150101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex	m2	77,55	16,17	1.253,98
150102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex	m2	67,72	11,94	808,58
150103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m2	67,72	17,57	1.189,84
150104	Pintura acrílica para exterior na cor "Branco Neve", Ref.: Coral 001 ou equivalente, inclusive selador, a duas demãos	m2	77,55	17,96	1.392,80
1502	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
150201	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	17,64	27,45	484,22



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 2 - ÁREA DE SERVIÇO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 15:					5.129,42
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
1601	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA				
160101	Limpeza geral da obra	m2	75,39	9,88	744,85
Total do Item 16:					744,85
Total da Planilha 2:					160.247,37



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

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	829,66	20,29	16.833,80
010102	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem e desmontagem (serviço medido por m² de fachada concluída e limpa)	m2	1.967,42	23,61	46.450,79
010103	Fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18 (medido por m2 de fachada)	m2	1.967,42	23,58	46.391,76
010104	Guarda-corpo fixado em fôrma de madeira com travessões em madeira pregada pré-montada e encaixe na fôrma (3 utilizações)	m	270,67	22,54	6.100,90
Total do Item 01:					115.777,25
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	570,64	45,87	26.175,26
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	462,87	49,39	22.861,15
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	140,11	59,68	8.361,76
Total do Item 02:					57.398,17
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	1.049,33	114,34	119.980,39
030102	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	16,96	496,79	8.425,56
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2.920,9	8,76	25.587,08
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	3.353,8	9,08	30.452,50
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	725	8,81	6.387,25
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	116,91	458,41	53.592,71
030107	Execução de piso em concreto armado esp 8cm, considerando fornecimento e lançamento de lona plástica, concreto fck=30MPa e tela de aço soldada Q92, exclusive base regularizada	m2	838,76	58,76	49.285,54
030108	Perfuração manual em solo D=30cm - para estacas escavadas	m	9	42,33	380,97
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	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	3.771,15	173,99	656.142,39
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	14.719,6	8,76	128.943,70
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	8.428,7	9,08	76.532,60
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B	kg	3.109,7	8,81	27.396,46



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030205	fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm 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	308,8	391,13	120.780,94
030206	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	12,39	379,86	4.706,47
0303	ESCADAS METÁLICAS				
030301	Fornec. mont. estrut. metálica escada 2 lances, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras	kg	2.951,5	22,55	66.556,33
0304	RAMPA E ESCADA METÁLICA				
030401	Fornec. mont. estrut. metálica para rampa, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras	kg	4.519,67	20,18	91.206,94
030402	Fornec. mont. estrut. metálica para escada da rampa, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras	kg	1.056	26,45	27.931,20

Total do Item 03: **1.494.289,03**

04	PAREDES E PAINÉIS				
0401	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS				
040101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	15,9	436,55	6.941,15
0402	VERGAS/CONTRAVERGA				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	576,84	10,80	6.229,87
0403	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA				
040301	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	20,8	126,16	2.624,13
040302	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	1.513,85	59,47	90.028,66

Total do Item 04: **105.823,81**

05	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
0501	MARCOS E ALIZARES				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	und	1	258,62	258,62
050102	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	17	258,62	4.396,54
050103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	und	1	258,62	258,62
050104	Marco de madeira de lei tipo Paraju ou equivalente com 15x3 cm de batente, nas dimensões 1,60 x 2,10 m	und	4	333,26	1.333,04
0502	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA/EQUIV., ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, S/ VISOR, INCLUS. ALIZARES, FECH C/ MAÇ. TIPO ALAVANCA E ESPELHO LAMINADO EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV.				
050201	P1 e P3 - Porta madeira lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor,inclus. alizares, fech c/maç.tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv naS dimens. 0.80 x 2,10m	und	4	1.496,17	5.984,68
050202	P2 - Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm	und	1	1.461,13	1.461,13



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0503	maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor,inclus. alizares, fech c/maç.tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv. na dimens. 0.70 x 2.10m				
050301	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANG. PEDRA OU EQUIV. ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, C/ CHAPA INOX, INCL. ALIZAR, FECHAD. C/ MAÇA. TIPO ALAV. EM LATÃO CROM. LAFONTE/EQUIV. E BARRA DE APOIO, EXCL. MARCO P5 - Porta em madeira de lei tipo ang. pedra ou equiv. esp. 35mm p/verniz, pad.SEDU, c/chapa inox, incl. alizar, fechad.c/maça.tipo alav.em latão crom.LaFonte/equiv.,e barra de apoio, excl. marco, na dimens. 0,90x2,10m	und	1	2.095,67	2.095,67
0504	PORTA DE MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV., ESP. 35MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, C/ VISOR INCL. ALIZ., DOBR., C/ MOLA INTERNA, FECH. P/ TETRACHAVE, PUXADOR, REF; PX0789, EXCL. MARC.				
050401	P4 - Porta de madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, c/ visor incl. aliz. dobr, c/ mola interna, fech. p/ tetrachave, puxador, ref. px0789, excl. marc. na dimens. 0,90x2,10m	und	13	1.958,67	25.462,71
050402	P6 - Porta de madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, c/ visor incl. aliz. dobr, c/ mola interna, fech. p/ tetrachave, puxador, ref. px0789, excl. marc. na dimens. 1,60x2,10m	und	4	3.631,69	14.526,76
Total do Item 05:					55.777,77
06	ESQUADRIAS METÁLICAS				
0601	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA SUPREMA, ALCOA, COMPLETA, INCL. FECHADURA LIVRE/OCUPADO E FERRAGENS PARA FIXAÇÃO EM GRANITO				
060101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha suprema, alcoa, completa, incl. fechadura livre/ocupado e ferragens para fixação em granito nas dimens. 0,60x1,60m	und	4	733,46	2.933,84
0602	JANELA DE CORRER COM PARTE SUPERIOR E LATERAIS FIXAS, PARA VIDRO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO				
060201	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, com duas folhas de correr e duas folhas fixas na parte inferior e parte superior fixa, excl. vidro - J1 e J2	m2	175,14	436,04	76.368,05
0603	JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO LINHA 25, NATURAL, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO				
060301	Janela maxim-ar em alumínio linha 25, natural, completa, incl. puxador com tranca, caixilho e contramarco - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	m2	8,52	356,30	3.035,68
0604	VENEZIANA COM ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO J COM 1,50MM DE ESPESSURA E ALETAS EM FIBERGLASS (FIBRA DE VIDRO, COM ADITIVO U.V.) REF.:ARIALUX				
060401	Esquadria veneziana cor natural com estrutura de alumínio extrudado J 1,50mm de espessura e aletas em fiberglass (fibra de vidro com aditivo u.v) V1 nas dimens. 3,40 x 1,00m	und	24	1.050,01	25.200,24
0605	TELA PARA ESQUADRIA				
060501	Tela de proteção de arame galvanizado 3/4" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1.1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto, incl. pintura	m2	225,64	471,62	106.416,34
0606	GRADE DE SEGURANÇA DE ABRIR EM BARRA CHATA E TUBO				
060601	PF4 - Portão de abrir 01 folha em barra chata de 1 1/2" x 1 1/4" e ferro redondo diametro 2" nas dimen. 1,00 x 2,60m, inclusive pintura esmalte	und	5	1.362,50	6.812,50



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060602	sintético PF5 - Portão de abrir 02 folhas em barra chata de 1 1/2" x 1 1/4" e ferro redondo diametro 2" nas dimen. 1,60 x 2,60m, inclusive pintura esmalte sintético	und	1	2.245,47	2.245,47
0607	<i>GRADIL EM PAINÉIS DE ARAME ZINCADO A FOGO TIPO NYLOFOR</i>				
060701	PF3 - Portão de abrir - duas folhas, Nylofor 3D em chapa de aço zincado, c/ pintura eletrostática em poliéster pó, inclusive batente em chapa dobrada em aço galvanizado e trinco com porta cadeado e cadeado, na dimens. 2,00 x 2,50 m	und	1	3.958,17	3.958,17
060702	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, Belgo ou similar, em painéis de (2,03x2,50)m, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em poste (60x40)mm	m	2,95	453,31	1.337,26
0608	<i>PORTA CORTA-FOGO</i>				
060801	Fornec. e inst. de Porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 90x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742, classe P-60, chapa de aço, tendo marcos, inclusive três pares de dobradiças com mola, inclusive pintura e barra anti-pânico	und	1	2.055,00	2.055,00
Total do Item 06:					230.362,55
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	179,95	129,51	23.305,32
070102	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	8,52	160,86	1.370,53
0702	<i>ESPELHOS</i>				
070201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	4,08	489,42	1.996,83
Total do Item 07:					26.672,68
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA</i>				
080101	Fornec. mont. estrut. metálica cobertura, excl. telha, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras, bl. pedagógico	kg	15.452,1	20,49	316.613,53
080102	Fornec. mont. estrut. metálica cobertura, excl. telha, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras, para auditório	kg	2.287,8	20,59	47.105,80
0802	<i>COBERTURA</i>				
080201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Isoeste, Sto André, Panissol, Metform ou equi	m2	1.935,92	177,43	343.490,29
Total do Item 08:					707.209,62
09	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0901	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES</i>				
090101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	540,9	16,26	8.795,03
Total do Item 09:					8.795,03
10	<i>TETOS E FORROS</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1001	REBAIXAMENTOS				
100101	Forro acústico em fibra mineral, modulado, dim. 1250x625 mm, esp 15mm com acabamento em pintura acrílica branca, marca de ref. OWA ou equivalente	m2	185,06	104,72	19.379,48
Total do Item 10:					19.379,48
11	REVESTIMENTO DE PAREDES				
1101	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA				
110101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	3.113,48	5,64	17.560,03
110102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	930,23	27,70	25.767,37
110103	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	2.183,25	47,50	103.704,38
1102	ACABAMENTOS				
110201	Revestimento cerâmico Marrom Tikal NGK dim 5 x 10 cm ref. RNIM355	m2	42,95	156,57	6.724,68
110202	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	m2	792,33	67,16	53.212,88
110203	Cerâmica acabamento brilhante, dim. 30x60cm, ref. 98266E ANTARTIDA BOLD da Portobello/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte	m2	100,88	69,12	6.972,83
110204	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	176,74	14,77	2.610,45
110205	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	534,39	43,13	23.048,24
Total do Item 11:					239.600,86
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
1201	LASTRO DE CONTRAPISO				
120101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	213,08	19,49	4.152,93
1202	ACABAMENTOS				
120201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	28,01	66,68	1.867,71
120202	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	1.122,92	117,00	131.381,64
120203	Piso de tábuas corridas de Peroba de 15cm sobre caibros de 5x6cm espaçados de 50cm, fixados c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:5	m2	22,75	274,14	6.236,69
120204	Fornecimento e instalação de Piso Paviflex dim. 30x30cm, esp. 2mm linha Chroma Concept ref. Fadamac ou equivalente	m2	162,31	153,07	24.844,79
1203	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
120301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	3,2	51,80	165,76
120302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	226,5	72,77	16.482,41
120303	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	773,93	41,78	32.334,80
120304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	22,2	40,89	907,76
Total do Item 12:					218.374,49



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1301	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	77,88	19,69	1.533,46
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 32mm (1")	m	25,2	11,65	293,58
130103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 40mm (1 1/4")	m	125,54	17,75	2.228,34
130104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 50mm (1 1/2")	m	22,62	22,34	505,33
130105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 60mm (2")	m	1,05	33,33	35,00
130106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâmetro 85mm (3")	m	75,5	60,97	4.603,24
1302	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E VÁLVULAS</i>				
130201	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	100,62	100,62
130202	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	190,04	570,12
130203	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	124,71	498,84
1303	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
130301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	12,23	29,43	359,93
130302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	40,42	38,05	1.537,98
130303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	40,85	53,18	2.172,40
130304	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	11,78	59,32	698,79
130305	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	18,81	92,56	1.741,05
1304	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
130401	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	1	52,92	52,92
130402	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha em PVC	und	1	72,65	72,65
130403	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC	und	2	67,78	135,56
130404	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 3" (75mm)	und	1	48,46	48,46
130405	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 4" (100mm)	und	2	55,54	111,08
1305	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
130501	Reservatório de polietileno de 10.000 litros, exclusive flanges e torneira de bóia	und	1	5.640,72	5.640,72
				Total do Item 13:	22.940,07

14	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1401	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
140101	Quadro de Distribuição QDG-1, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.526,08	6.526,08
140102	Quadro de Distribuição QDA1, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.311,61	6.311,61
140103	Quadro de Distribuição QDA2, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.572,10	6.572,10
140104	Quadro de Distribuição QDA3, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.216,42	5.216,42
140105	Quadro de Distribuição QDA7, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.277,97	5.277,97
140106	Quadro de Distribuição QD01, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.447,54	6.447,54
140107	Quadro de Distribuição QD04, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e	und	1	5.669,99	5.669,99



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	atendendo a norma IEC 60439-3				
140108	Quadro de Distribuição QD05, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.257,50	6.257,50
140109	Quadro de Distribuição QD06, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.324,50	6.324,50
140110	Quadro de Distribuição QD07, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.646,24	6.646,24
140111	Quadro de Distribuição QD08, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.463,20	6.463,20
140112	Quadro de Distribuição QD21, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	8.186,64	8.186,64
1402	CAIXAS DE PASSAGEM				
140201	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	300	7,63	2.289,00
140202	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente	und	284	10,81	3.070,04
140203	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	und	22	31,65	696,30
140204	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	167,70	167,70
1403	ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC				
140301	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	891,8	13,84	12.342,51
140302	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	12,7	20,67	262,51
140303	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	199,1	36,69	7.304,98
1404	FIOS E CABOS				
140401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm ²	m	2.396,6	4,32	10.353,31
140402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm ²	m	8.188,9	5,20	42.582,28
140403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	m	237,8	6,40	1.521,92
140404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm ²	m	288,6	10,81	3.119,77
140405	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm ²	m	168,1	15,09	2.536,63
140406	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm ²	m	348,1	20,51	7.139,53
140407	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm ²	m	165,6	28,31	4.688,14
140408	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm ²	m	353,7	39,65	14.024,21
1405	INSTALAÇÕES APARENTES				
140501	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	73,8	78,44	5.788,87
140502	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	73,8	21,40	1.579,32
140503	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	52	10,35	538,20
140504	Curva horizontal 90° para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	2	79,44	158,88
140505	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	55	28,54	1.569,70
140506	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	464	19,70	9.140,80
				Total do Item 14:	206.774,39



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1501	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO				
150101	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	16	16,95	271,20
150102	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	15	114,79	1.721,85
150103	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	15	46,18	692,70
150104	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	15	80,86	1.212,90
150105	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	160,4	26,69	4.281,08
150106	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	110	10,88	1.196,80
150107	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	110,1	31,57	3.475,86
150108	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	168,7	49,19	8.298,35
1502	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
150201	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3	195,39	586,17
150202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	8	35,70	285,60
150203	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	21	204,24	4.289,04
150204	Placa de sinalização de segurança CODIGO 17 - 316/158(NBR 13.434); CÓDIGO S14 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA")	und	15	30,32	454,80
150205	Ponto de hidrante de parede ou de recalque (tubulação de ferro galvanizado)	pt	3	2.628,49	7.885,47
150206	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulável, registro globo angular 45º/ 63mm	und	3	2.007,93	6.023,79
150207	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	3	162,94	488,82
150208	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2	517,83	1.035,66
150209	Ponto p/ alarme de incêndio bi-tonal, completo, incl. botão de acionamento e cx. c/ tampa e vidro, sirene bi-tonal, cabos paralelos de controle e eletroduto PVC 3/4" e conexões, comp. médio de 25 m, exclusive central de alarme	und	3	611,36	1.834,08
150210	Tube de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	34,48	155,51	5.361,98
150211	Central do sistema de iluminação de emergência, incluindo baterias para o sistema	und	1	1.774,02	1.774,02
1503	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA E TELEFONE				
150301	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	591	13,84	8.179,44
150302	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	39,6	20,67	818,53
150303	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	75,7	36,69	2.777,43
150304	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	und	4	31,65	126,60
150305	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	100	7,63	763,00
150306	Caixa de passagem 4x4", chapa 18	und	4	9,18	36,72
150307	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3	116,53	349,59
150308	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	167,70	335,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150309	Caixa de piso baixa em alumínio silício nas dim. 4x2" h=65mm entrada para tubo de 3/4", inclusive placa em latão escovado c/ tampa roqueada	und	2	26,42	52,84
150310	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 100x100mm, sem tampa	m	208	53,05	11.034,40
150311	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 100mm	m	208	17,48	3.635,84
150312	Junção simples para eletrocalha metálica 100x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	145	10,22	1.481,90
150313	TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 100x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3	75,52	226,56
150314	Suporte de fixação de eletrocalha de 100x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	152	21,55	3.275,60
150315	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	178,7	78,44	14.017,23
150316	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	178,7	21,40	3.824,18
150317	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	124	10,35	1.283,40
150318	TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	2	75,52	151,04
150319	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	130	23,99	3.118,70
150320	Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	1	79,44	79,44
150321	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	4	24,98	99,92
150322	Cabo telefônico CI diâmetro do condutor 50mm, 10 pares	m	146,2	8,44	1.233,93
150323	Cabo telefônico CI, diâmetro do condutor 50mm, 20 pares	m	100,1	12,97	1.298,30
150324	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	3.683,2	3,74	13.775,17
150325	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm	und	2	586,13	1.172,26
150326	Fornecimento e instalação de Rack de Piso Fechado Padrão 19" - 36 U's x 670mm	und	1	2.210,09	2.210,09
150327	Patch Panel 24 Portas RJ45/IDC Cat.6, inclusive fixação em Rack 19"	und	11	419,99	4.619,89
150328	Organizador de Cabos 1U	und	14	20,21	282,94
150329	Calha para rack de 19" com tomadas 2P+T de 6 tomadas	und	4	76,83	307,32
150330	Tomada para rede lógica com dois conectores RJ-45 CAT 6 c/ placa 4x2" e caixa 4x2"	und	101	48,25	4.873,25
150331	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	101	34,54	3.488,54
150332	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	101	24,18	2.442,18
150333	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 3,00 m	und	101	45,36	4.581,36
150334	Espelho 4x2" para tomada RJ-45 na cor branca 1 módulo RJ45	und	5	28,90	144,50
150335	Espelho 4x2" para tomada RJ-45 na cor branca 2 módulo RJ45	und	38	43,21	1.641,98
150336	Espelho 4x4" para tomada RJ-45 na cor branca 4 módulo RJ45	und	4	52,19	208,76
150337	Emenda de fibra óptica multimodo (fusão e certificação)	pç	6	98,37	590,22
150338	Distribuidor interno óptico para uso em rack de 19" de 24 portas SC-SC	pç	3	298,92	896,76
150339	Extensão de fibra óptica multimodo com conector SC	pç	6	75,36	452,16
150340	Cordão duplo de fibra óptica com conector SC com 3m	und	3	255,49	766,47
150341	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	57	8,34	475,38
1504	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO				
150401	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA CLIMATIZAÇÃO				
15040101	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 60.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Scrol, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 6,1 KW	und	15	7.247,72	108.715,80
15040102	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 48.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Scrol, gas	und	3	7.373,96	22.121,88



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15040103	R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 5,1 KW Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 24.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Rotativo, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 2,5 KW	und	1	2.883,95	2.883,95
15040104	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 18.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Rotativo, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 2,5 KW	und	1	2.364,42	2.364,42
15040105	Fornecimento de Ventilador de Renovação de ar, montado em gabinete metálico, com porta filtro e filtro G4, 5880 m3/h P.E.30mmca Pot.: 0,75KW 220V/3F+T/60hz	und	2	5.288,20	10.576,40
15040106	Fornecimento de Ventilador de Renovação de ar, montado em gabinete metálico, com porta filtro e filtro G4, 2940 m3/h P.E.30mmca Pot.: 0,37KW 220V/3F+T/60hz	und	1	3.729,76	3.729,76
15040107	Fornecimento de Ventilador de Renovação de ar, montado em gabinete metálico, com porta filtro e filtro G4, 1960 m3/h P.E.25mmca Pot.: 0,25KW 220V/3F+T/60hz	und	1	3.898,52	3.898,52
150402	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA CLIMATIZAÇÃO				
15040201	Instalação do equipamento Split de 60.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	15	538,40	8.076,00
15040202	Instalação do equipamento Split de 48.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	3	538,40	1.615,20
15040203	Instalação do equipamento Split de 24.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	1	365,09	365,09
15040204	Instalação do equipamento Split de 18.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	1	338,00	338,00
15040205	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 60.000 BTU/h	m	166	195,32	32.423,12
15040206	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 48.000 BTU/h	m	5	185,00	925,00
15040207	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 24.000 BTU/h	m	12	145,42	1.745,04
15040208	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 18.000 BTU/h	m	14	142,08	1.989,12
15040209	Fornecimento e instalação de grelha de alumínio anodizado, lâminas fixas, tam. 325x165(mm) com registro de lâminas opostas	pç	34	70,73	2.404,82
15040210	Fornecimento e instalação de grelha de porta indevassável em alumínio anodizado, dupla moldura, dim. 300 x 200mm	pç	12	93,44	1.121,28
15040211	Fornecimento e instalação de dutos de chapa de aço galvanizado	kg	1.410	11,92	16.807,20
				Total do Item 15:	374.399,99

16 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS**1601 LOUÇAS**

160101	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	1	1.263,68	1.263,68
160102	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref. AP52, marca de ref. Deca ou equivalente	und	1	1.787,78	1.787,78
160103	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	4	525,16	2.100,64
160104	Mictório de louça branca, com sifão integrado, mod. M712 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive engates cromados	und	4	866,45	3.465,80
160105	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	1	74,42	74,42

1602 BANCADAS

160201	Bancada de granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, incl. 03 cubas de embutir oval de louça branca, código L37 - Banheiro Masc do BI Pedag. - 2,29x0,55m	und	1	1.579,45	1.579,45
160202	Bancada de granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, incl. 03 cubas de embutir oval de louça branca, código L37 - Banheiro Fem. do BI Pedag. - 2,81x0,55m	und	1	1.584,81	1.584,81
160203	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, c/rodabanca de 7cm, incl. 1 cuba em aço inox ref. Nº1 marca D. Fischer ou ref. 312	und	1	1.826,74	1.826,74



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
160204	marca Strake ou ref. 94084, linha Stardard marca Tramontina - Sala Preparo Lab.- 3,20x0,60m	und	1	2.306,84	2.306,84
160205	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, c/rodabanca de 7cm incl. 1 cuba em aço inox ref. Nº1 marca D. Fischer ou ref. 312 marca Strake ou ref. 94084 linha Stardard marca Tramontina - Sala Prep Lab - 4,75x0,60m	und	1	3.086,19	3.086,19
160206	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, com rodabanca de 7cm, inclusive 1 tanque simples ref.: 94400 da Tramontina ou 540 Strake ou similar em outra marca - 3,15x0,60m - Laboratório Química / Biologia	und	1	2.690,40	2.690,40
160207	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, c/rodabanca 7cm, incl.02 cubas em aço inox ref. Nº1 marca D. Fischer ou ref.312 marca Strake ou ref. 94084 linha Standard marca Tramontina - 4,35x0,60m - Lab Quím/Biologia	und	1	2.958,24	2.958,24
160208	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, com rodabanca de 7cm, incl. 02 cubas em aço inox ref. Nº1 marca D. Fischer ou ref.312 marca Strake ou ref. 94084 linha Standard marca Tramontina - 4,86x0,60m - Lab. Quím/Biologia	und	1	3.061,11	3.061,11
160209	Bancada seca em granito cinza andorinha polido esp.2cm, com rodabanca de 7cm - 5,65x0,60m - Laboratório Física / Matemática	und	1	1.891,19	1.891,19
1603	TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS				
160301	Torneira para lavatório Presmatic Benefit, Ref. 00490706 marca de referência Docol ou equivalente	und	1	738,04	738,04
160302	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	401,08	2.406,48
160303	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	483,74	1.934,96
160304	Válvula de descarga cromada antivandalismo para mictório, inclusive tubo de ligação cromado linha Pressmatic AV ref. 00132606, Docol ou equivalente.	und	4	488,78	1.955,12
160305	Válvula de Descarga 50mm (1 1/2"), com acabamento para válvula de descarga Benefit, Mod. 00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	483,74	483,74
160306	Torneira de parede articulável acabamento cromado, marcas de ref. Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente	und	8	341,26	2.730,08
160307	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	1	109,14	109,14
1604	OUTROS APARELHOS				
160401	Bebbedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2	2.575,18	5.150,36
				Total do Item 16:	45.185,21
17	APARELHOS ELÉTRICOS				
1701	LUMINÁRIAS				
170101	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	und	1	99,60	99,60
170102	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	167	112,23	18.742,41
170103	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	50	74,59	3.729,50
170104	Projeto marca de referência tecnowatt PL 400MA com lâmpada Vapor de Mercúrio 400W com fotocélula	und	2	537,74	1.075,48
1702	INTERRUPTORES E TOMADAS				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
170201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	177	33,18	5.872,86
170202	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5	24,35	121,75
170203	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	38,59	38,59
170204	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	16	52,82	845,12
170205	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	11	29,26	321,86
170206	Interruptor pulsador de campainha 10A/250V, com placa 4x2"	und	26	25,89	673,14
1703	VENTILADORES				
170301	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	und	66	210,54	13.895,64
Total do Item 17:					45.415,95
18	PINTURA				
1801	SOBRE PAREDES E FORROS				
180101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.752,54	16,17	28.338,57
180102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	209,1	11,94	2.496,65
180103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m2	237,11	17,57	4.166,02
180104	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR VERDE KIWI REF.: 654, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	489,28	20,17	9.868,78
180105	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR AREIA REF.: 820, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	554,22	20,18	11.184,16
180106	Acabamento texturizado liso na cor branca, ref. Coral, Suvinil ou Metalatex, sobre duas demãos de selador	m2	135,29	17,23	2.331,05
180107	Pintura acrílica para exterior na cor "Branco Neve", Ref.: Coral 001 ou equivalente, inclusive selador, a duas demãos	m2	844,33	17,96	15.164,17
1802	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES				
180201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	62,4	26,98	1.683,55
1803	SOBRE MADEIRA				
180301	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	136,08	27,45	3.735,40
1804	SOBRE METAL				
180401	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	44,97	18,40	827,45
Total do Item 18:					79.795,80
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
1901	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA				
190101	Limpeza geral da obra	m2	1.538,33	9,88	15.198,70
1902	DIVERSOS EXTERNOS				
190201	Fornecimento e instalação de brises fixos na cor branca ref. Refax AB200, Hunter Douglas, Sul Metais ou equiv., inclusive estrutura auxiliar para fixação dos brises, conf. projeto	m2	254,74	686,88	174.975,81
Total do Item 19:					190.174,51



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 3 - BLOCO PEDAGÓGICO / AUDITÓRIO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
20	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
2001	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
200101	Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m	und	12	3.450,85	41.410,20
200102	Quadro de avisos de laminado melamínico cor grafite, inclusive requadro de madeira de 2.5 x 5.0 cm, com dimensões 1.29 x 1.29 m, conforme detalhe em projeto	und	17	1.688,70	28.707,90
2002	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
200201	Barra de apoio em aço inox para lavatório de canto mod. Master, cod.:822 ref. PHD ou equivalente em outra marca de igual ou superior desempenho	und	1	380,00	380,00
200202	Barra de apoio de 80cm, Access marca Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 marca Docol ou similar em outra marca de igual ou superior desempenho	und	2	158,65	317,30
200203	Cantoneira em perfil metálico L - 2" x 2" x 1/4" engastado 5cm no espelho do degrau e pintado com esmalte sintético cor grafite sobre duas demãos de zarcão	m	26,4	47,16	1.245,02
200204	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de aço dobrada vincada nº 14, 0,80 x 0,80m, com requadro em cantoneira de ferro, inclusive porta cadeado e cadeado 40mm.	und	1	331,26	331,26
200205	Guarda corpo em tudo ferro galv. Ø 2" e corrimão duplo contínuo em tubo ferro galv. Ø 2" e Ø 3/4" sobre mureta de alvenaria ,incl. pintura.	m	46,7	353,31	16.499,58
200206	Corrimão duplo contínuo em tubo ferro galv. Ø 2" e Ø 3/4" sobre mureta de alvenaria ,incl. pintura.	m	31,76	226,44	7.191,73
200207	Guarda corpo em tudo ferro galv. Ø 2", sobre mureta de alvenaria inclinada,incl. pintura.	m	10,32	115,58	1.192,79
200208	Guarda corpo em tudo ferro galv. Ø 2", sobre mureta de alvenaria, incl. pintura.	m	3,6	131,71	474,16
Total do Item 20:				97.749,94	
Total da Planilha 3:				4.341.896,60	



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>LOCAÇÃO</i>				
010101	Guarda-corpo fixado em fôrma de madeira com travessões em madeira pregada pré-montada e encaixe na fôrma (3 utilizações)	m	125,42	22,54	2.826,97
0102	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010201	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	82,05	11,22	920,60
010202	Demolição de revestimento com azulejos	m2	133,35	40,08	5.344,67
010203	Demolição de alvenaria	m3	16,98	48,09	816,57
010204	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	56,91	12,83	730,16
010205	Retirada de esquadrias metálicas	m2	173,27	8,01	1.387,89
010206	Retirada de aparelhos sanitários	und	21	16,65	349,65
010207	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	878,91	6,14	5.396,51
010208	Demolição de madeiramento de cobertura, para telha ondulada de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2	879,39	4,25	3.737,41
010209	Retirada de bancada de pia	m2	8,14	19,98	162,64
010210	Retirada de torneiras e registros	und	19	8,85	168,15
010211	Demolição de piso granilite	m2	123,45	22,23	2.744,29
010212	Retirada de mictório, escovário ou lavatório coletivo, em aço inox	und	2	41,63	83,26
010213	Demolição de divisória de granito	m2	38,91	11,86	461,47
010214	Retirada de rodapé e roda parede em granito	m	172,37	6,52	1.123,85
010215	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	358	8,85	3.168,30
010216	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	380,82	3,01	1.146,27
010217	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	207,4	59,68	12.377,63
Total do Item 01:					42.946,29
02	<i>ESTRUTURAS</i>				
0201	<i>ESCADAS METÁLICAS</i>				
020101	Fornec. mont. estrut. metálica escada 1 lance, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras	kg	988,4	23,30	23.029,72
Total do Item 02:					23.029,72
03	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0301	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
030101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	38,91	436,55	16.986,16
0302	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
030201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	26,2	10,80	282,96
0303	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
030301	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compress. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	278,01	59,47	16.533,25
030302	Execução de soco em alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, h=10cm, L=60 cm, sem acabamento	m	1,8	28,78	51,80
0304	<i>DIVERSOS</i>				
030401	Correção de trincas e fissuras em paredes da fachada c/utilização de vedante acrílico Suvivil ou equiv.,incl.tela em poliester na largura da tela 10cm e posterior fechamento da trinca c/reboco	m	125,9	32,23	4.057,76



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 03:					37.911,93
04	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0401	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
040101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	und	2	258,62	517,24
040102	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	32	258,62	8.275,84
040103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m	und	4	258,62	1.034,48
0402	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA/EQUIV., ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, S/ VISOR, INCLUS. ALIZARES, FECH C/ MAÇ. TIPO ALAVANCA E ESPELHO LAMINADO EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV.</i>				
040201	P2 - Porta madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp. 35mm maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, s/ visor, inclus. alizares, fech c/ maç. tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv.nas dimens. 0,70x2,10m	und	2	1.540,01	3.080,02
040202	P1 e P3 - Porta madeira lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor,inclus. alizares, fech c/maç.tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv naS dimens. 0.80 x 2,10m	und	19	1.496,17	28.427,23
0403	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANG. PEDRA OU EQUIV. ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, C/ CHAPA INOX, INCL. ALIZAR, FECHAD. C/ MAÇA. TIPO ALAV. EM LATÃO CROM. LAFONTE/EQUIV. E BARRA DE APOIO, EXCL. MARCO</i>				
040301	P5 - Porta em madeira de lei tipo ang. pedra ou equiv. esp. 35mm p/verniz, pad.SEDU, c/chapa inox, incl. alizar, fechad.c/maça.tipo alav.em latão crom.LaFonte/equiv.,e barra de apoio, excl. marco, na dimens. 0,90x2,10m	und	4	2.095,67	8.382,68
0404	<i>PORTA DE MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV., ESP. 35MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, C/ VISOR INCL. ALIZ., DOBR., C/ MOLA INTERNA, FECH. P/ TETRACHAVE, PUXADOR, REF; PX0789, EXCL. MARC.</i>				
040401	P4 - Porta de madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão sedu, c/ visor incl. aliz. dobr, c/ mola interna, fech. p/ tetrachave, puxador, ref. px0789, excl. marc. na dimens. 0,90x2,10m	und	13	1.958,67	25.462,71
Total do Item 04:					75.180,20
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA SUPREMA, ALCOA, COMPLETA, INCL. FECHADURA LIVRE/OCUPADO E FERRAGENS PARA FIXAÇÃO EM GRANITO</i>				
050101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha suprema, alcoa, completa, incl. fechadura livre/ocupado e ferragens para fixação em granito nas dimens. 0,60x1,60m	und	28	733,46	20.536,88
0502	<i>JANELA DE CORRER COM PARTE SUPERIOR E LATERAIS FIXAS, PARA VIDRO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO</i>				
050201	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, com duas folhas de correr e duas folhas fixas na parte inferior e parte superior fixa, excl. vidro - J1 e J2	m2	154,56	436,04	67.394,34
050202	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, com duas folhas de correr na parte inferior e parte superior fixa, excl. vidro - J3	m2	1,95	531,57	1.036,56
050203	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, com duas folhas de correr, excl. vidro - J4 e J5	m2	1,5	447,61	671,42



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0503	<i>JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO LINHA 25, NATURAL, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO</i>				
050301	Janela maxim-ar em alumínio linha 25, natural, completa, incl. puxador com tranca, caixilho e contramarco - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	m2	27,64	356,30	9.848,13
0504	<i>TELA PARA ESQUADRIA</i>				
050401	Tela de proteção de arame galvanizado 3/4" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1.1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto, incl. pintura	m2	240,07	471,62	113.221,81
050402	Grade de tela tipo mosquito em nylon, fixada em cantoneira de alumínio linha 25	m2	8,86	343,90	3.046,95
0505	<i>GRADIL EM PAINÉIS DE ARAME ZINCADO A FOGO TIPO NYLOFOR</i>				
050501	PF3 - Portão de abrir - duas folhas, Nylofor 3D em chapa de aço zincado, c/ pintura eletrostática em poliéster pó, inclusive batente em chapa dobrada em aço galvanizado e trinco com porta cadeado e cadeado, na dimens. 2,00 x 2,50 m	und	2	3.958,17	7.916,34
050502	Fornecimento e instalação de gradil Nylofor 3D, Belgo ou similar, em painéis de (2,03x2,50)m, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em poste (60x40)mm	m	32,53	453,31	14.746,17
0506	<i>GUICHÊ DA SECRETARIA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL COM PARTE DE CIMA FIXA E PARTE DE BAIXO GUILHOTINA</i>				
050601	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, para guichê da secretária na dimens. 1,85 x 1,20 m	und	2	808,28	1.616,56
0507	<i>PORTA CORTA-FOGO</i>				
050701	Fornec. e inst. de Porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 90x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742, classe P-60, chapa de aço, tendo marcos, inclusive três pares de dobradiças com mola, inclusive pintura e barra anti-pânico	und	1	2.055,00	2.055,00
0508	<i>GUICHÊ PASSA PRATO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL COM PARTE DE CIMA FIXA E PARTE DE BAIXO GUILHOTINA</i>				
050801	Esquadria de alumínio anodizado linha 25 cor natural, para guichê de passa-prato na dimens. 1,85 x 1,20 m	und	1	1.003,85	1.003,85
				Total do Item 05:	243.094,01
06	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0601	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
060101	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	167,76	129,51	21.726,60
060102	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	27,64	160,86	4.446,17
0602	<i>ESPELHOS</i>				
060201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	14,32	489,42	7.008,49
				Total do Item 06:	33.181,26
07	<i>TETOS E FORROS</i>				
0701	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
070101	Forro de gesso acartonado	m2	89,59	62,61	5.609,23
				Total do Item 07:	5.609,23
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no	m2	591,52	5,64	3.336,17



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	traço 1:3, espessura 5 mm				
080102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	220,53	27,70	6.108,68
080103	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	370,99	47,50	17.622,03
0802	ACABAMENTOS				
080201	Revestimento cerâmico Marrom Tikal NGK dim 5 x 10 cm ref. RNIM355	m2	38,47	156,57	6.023,25
080202	Cerâmica acabamento brilhante, dim. 30x60cm, ref. 98266E ANTARTIDA BOLD da Portobello/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte	m2	322,4	69,12	22.284,29
080203	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	120,06	14,77	1.773,29
080204	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	379,91	43,13	16.385,52
080205	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0.5 cm, empregando argamassa colante	m2	411	67,16	27.602,76

Total do Item 08: **101.135,99**

09	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
0901	LASTRO DE CONTRAPISO				
090101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	110,72	19,49	2.157,93
0902	ACABAMENTOS				
090201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	110,72	66,68	7.382,81
090202	Estucamento e polimento mecanizado no piso em granilite	m2	1.294,91	35,11	45.464,29
090203	Aplicação de resina epoxi sobre piso em concreto polido, Intergard 2005 - ref. Internacional ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epoxi, 1 demão	m2	1.294,91	57,53	74.496,17
0903	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
090301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	12,2	51,80	631,96
090302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	167	72,77	12.152,59
090303	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	481,95	41,78	20.135,87
090304	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	23,3	40,89	952,74

Total do Item 09: **163.374,36**

10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
1001	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	155,39	19,69	3.059,63
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	60,4	26,40	1.594,56
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	130,22	33,55	4.368,88
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	57,51	40,42	2.324,55
100105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	32,17	56,26	1.809,88
100106	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 110mm (4"), inclusive conexões	m	73,13	125,56	9.182,20



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1002	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
100201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	60,46	29,43	1.779,34
100202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	60,6	38,05	2.305,83
100203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	49,86	53,18	2.651,55
100204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	86,02	59,32	5.102,71
1003	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E VÁLVULAS</i>				
100301	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	100,62	301,86
100302	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5	124,71	623,55
100303	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	180,77	180,77
100304	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10	190,04	1.900,40
100305	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	69,19	69,19
1004	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
100401	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC	und	1	45,88	45,88
100402	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	14	52,92	740,88
100403	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha em PVC	und	6	72,65	435,90
				Total do Item 10:	38.477,56
11	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1101	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
110101	Quadro de Distribuição QDA4, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.715,13	5.715,13
110102	Quadro de Distribuição QDA5, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.711,05	5.711,05
110103	Quadro de Distribuição QDA6, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.643,03	5.643,03
110104	Quadro de Distribuição QD02, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	8.955,27	8.955,27
110105	Quadro de Distribuição QD03, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.542,88	6.542,88
110106	Quadro de Distribuição QD22, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.723,65	6.723,65
110107	Quadro de Comando QCM1 tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.715,79	6.715,79
110108	Quadro de Comando QCM2 tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	11.248,07	11.248,07
1102	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
110201	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	und	20	31,65	633,00
110202	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	282	7,63	2.151,66
110203	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente	und	330	10,81	3.567,30
110204	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3	78,45	235,35
110205	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3	167,70	503,10
110206	Caixa de passagem 500x500x150mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	298,99	298,99
110207	Caixa de piso baixa em alumínio silício 4x2" h=45mm entrada p/tubo de 3/4", inclusive placa em latão escovado c; tampa rosqueada	und	6	19,22	115,32



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1103	<i>INSTALAÇÕES APARENTES</i>				
110301	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	100,5	78,44	7.883,22
110302	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	100,5	21,40	2.150,70
110303	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	70	10,35	724,50
110304	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	74	28,54	2.111,96
110305	Perfilado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	523	19,70	10.303,10
1104	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES</i>				
110401	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	948,3	13,84	13.124,47
110402	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	448,1	36,69	16.440,79
1105	<i>FIOS E CABOS</i>				
110501	Fio de cobre não halogenados, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm ²	m	4.452,8	4,32	19.236,10
110502	Fio de cobre não halogenados, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm ²	m	7.962,9	5,34	42.521,89
110503	Fio ou cabo de cobre não halogenados, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	m	714,4	6,44	4.600,74
110504	Fio ou cabo de cobre não halogenados, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm ²	m	28,1	8,02	225,36
110505	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm ²	m	76,9	15,09	1.160,42
110506	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm ²	m	440,8	20,51	9.040,81
110507	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm ²	m	533,1	39,65	21.137,42
1106	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (INCLUSIVE PREPARO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA)</i>				
110601	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	616	10,33	6.363,28
110602	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	292	15,45	4.511,40
				Total do Item 11:	226.295,75
12	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1201	<i>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</i>				
120101	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	11	114,79	1.262,69
120102	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	11	46,18	507,98
120103	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	11	80,86	889,46
120104	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	130,7	26,69	3.488,38
120105	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	85	10,88	924,80
120106	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	506,41	506,41



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)****BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120107	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	82,3	31,57	2.598,21
120108	Cabo de cobre nú 50 mm ² , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	114,1	49,19	5.612,58
120109	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm ²	und	11	16,95	186,45
1202	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
120201	Ponto de hidrante de parede ou de recalque (tubulação de ferro galvanizado)	pt	3	2.628,49	7.885,47
120202	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	64,23	155,51	9.988,41
120203	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º 63mm	und	3	2.007,93	6.023,79
120204	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	4	162,94	651,76
120205	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	517,83	517,83
120206	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3	195,39	586,17
120207	Ponto p/ alarme de incêndio bi-tonal, completo, incl. botão de acionamento e cx. c/ tampa e vidro, sirene bi-tonal, cabos paralelos de controle e eletroduto PVC 3/4" e conexões, comp. médio de 25 m, exclusive central de alarme	und	3	611,36	1.834,08
120208	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	19	204,24	3.880,56
120209	Placa de sinalização de segurança CODIGO 17 - 316/158(NBR 13.434); CÓDIGO S14 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA")	und	9	30,32	272,88
120210	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	8	35,70	285,60
1203	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA E TELEFONE				
120301	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	167	10,31	1.721,77
120302	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"	m	33	15,45	509,85
120303	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	52	7,63	396,76
120304	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1	116,53	116,53
120305	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	167,70	335,40
120306	Caixa sifonada de PVC 150x185x75mm, com grelha em PVC	und	1	72,65	72,65
120307	Caixa de piso baixa em alumínio silício nas dim. 4x2" h=65mm entrada para tubo de 3/4", inclusive placa em latão escovado c/ tampa roqueada	und	2	26,42	52,84
120308	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	56,8	78,44	4.455,39
120309	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	56,8	21,40	1.215,52
120310	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	39	10,35	403,65
120311	TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	75,52	75,52
120312	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	41	23,99	983,59
120313	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 100x100mm, sem tampa	m	57,6	53,05	3.055,68
120314	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 100mm	m	57,6	17,48	1.006,85
120315	Junção simples para eletrocalha metálica 100x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	39	10,22	398,58



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
120316	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 100x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	1	75,52	75,52
120317	Suporte de fixação de eletrocalha de 100x100mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	41	21,55	883,55
120318	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	245,5	13,84	3.397,72
120319	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	12,6	20,67	260,44
120320	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	51,4	36,69	1.885,87
120321	Cabo telefônico CI diâmetro do condutor 50mm, 10 pares	m	32,3	8,44	272,61
120322	Cabo telefônico CI, diâmetro do condutor 50mm, 20 pares	m	55,5	12,97	719,84
120323	Cabo telefônico CCI - 50 - 1	m	25,4	5,26	133,60
120324	Tomada para telefone com conector RJ 11	und	2	30,63	61,26
120325	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-5 800x800x120 mm	und	1	539,15	539,15
120326	Bloco BLI - 10	und	13	12,75	165,75
120327	Anel guia para telefone	und	10	6,66	66,60
120328	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 6	m	1.509,6	3,74	5.645,90
120329	Rack 19"x36Ux570mm em aço, fechado, com fechamentos laterais e traseiro removíveis, porta com visor em acrílico transparente, com módulo de 4 ventiladores no teto e chave	und	2	2.250,39	4.500,78
120330	Patch Panel 24 portas CAT 5E	und	4	196,94	787,76
120331	Organizador de Cabos 1U	und	5	20,21	101,05
120332	Tomada para rede lógica com dois conectores RJ-45 CAT 6 c/ placa 4x2" e caixa 4x2"	und	42	48,25	2.026,50
120333	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	42	34,54	1.450,68
120334	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	42	24,18	1.015,56
120335	Patch Cord Gigalan Extra Flexível CAT 6 U/UTP RJ-45 - 3,00 m	und	42	45,36	1.905,12
120336	Espelho 4x2" para tomada RJ-45 na cor branca 2 módulo RJ45	und	20	43,21	864,20
120337	Cabo Óptico Interno (CFOI-MF) Multimodo (MM) - 2 Fibras 62,5/125 nm	m	267,5	13,18	3.525,65
120338	Distribuidor interno óptico para uso em rack de 19" de 24 portas SC-SC	pç	1	298,92	298,92
120339	Emenda de fibra óptica multimodo (fusão e certificação)	pç	6	98,37	590,22
120340	Extensão de fibra óptica multimodo com conector SC	pç	6	75,36	452,16
120341	Cordão duplo de fibra óptica com conector SC com 3m	und	3	255,49	766,47
120342	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	32	8,34	266,88
1204	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO				
120401	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA CLIMATIZAÇÃO				
12040101	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 60.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Scrol, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 6,1 KW	und	10	7.247,72	72.477,20
12040102	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 36.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Scrol, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 3,4 KW	und	2	6.063,53	12.127,06
12040103	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 24.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Rotativo, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 2,5 KW	und	2	2.883,95	5.767,90
12040104	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "UNDERCELLING" c/cap. nominal 18.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor Rotativo, gas R410, alimentação elétrica 220V/3F+T/60hz - 2,5 KW	und	3	2.364,42	7.093,26
12040105	Fornec. de Unid. Evaporadora tipo "HI WALL" c/cap. nominal 12.000BTU/h e Unid. Condensadora axial frontal, Compressor rotativo, gas R410, alimentação elétrica 220V/2F+T/60hz - 1,3 KW	und	2	1.547,38	3.094,76
12040106	Fornecimento de Ventilador de Renovação de ar, montado em gabinete metálico, com porta filtro e filtro G4, 9800 m3/h P.E.30mmca Pot.: 1,50KW 220V/3F+T/60hz	und	1	7.700,19	7.700,19
120402	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<i>CLIMATIZAÇÃO</i>					
12040201	Instalação do equipamento Split de 60.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	10	538,40	5.384,00
12040202	Instalação do equipamento Split de 36.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	2	463,14	926,28
12040203	Instalação do equipamento Split de 24.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	2	365,09	730,18
12040204	Instalação do equipamento Split de 18.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	3	338,00	1.014,00
12040205	Instalação do equipamento Split de 12.000 BTU/h (sem linha frigorígena)	und	2	338,00	676,00
12040206	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 60.000 BTU/h	m	91	195,32	17.774,12
12040207	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 36.000 BTU/h	m	36	169,76	6.111,36
12040208	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 24.000 BTU/h	m	35	145,42	5.089,70
12040209	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 18.000 BTU/h	m	40	142,08	5.683,20
12040210	Fornecimento e instalação de linha frigorígena para SPLIT 12.000 BTU/h	m	35	129,36	4.527,60
12040211	Fornecimento e instalação de grelha de alumínio anodizado, lâminas fixas, tam. 325x165(mm) com registro de lâminas opostas	pç	20	70,73	1.414,60
12040212	Fornecimento e instalação de grelha de porta indevassável em alumínio anodizado, dupla moldura, dim. 300 x 200mm	pç	10	93,44	934,40
12040213	Fornecimento e instalação de dutos de chapa de aço galvanizado	kg	1.040	11,92	12.396,80
Total do Item 12:					266.286,46
13	<i>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</i>				
1301	<i>LOUÇAS</i>				
130101	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	1	692,00	692,00
130102	Lavatório de aço inox, liga AISI 304, N° 18, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive apoio de concreto, argamassa de apoio e assentamento, válvula e sifão cromados, exclusive torneira, conf. projeto	m	2,85	1.412,59	4.025,88
130103	Lavatório de canto Coleção Master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira, para PNE	und	4	1.263,68	5.054,72
130104	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	29	525,16	15.229,64
130105	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52, marca de ref. Deca ou equivalente	und	6	1.787,78	10.726,68
130106	Mictório de louça branca, com sifão integrado, mod. M712 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive engates cromados	und	10	866,45	8.664,50
130107	Cabide de louça branca com 1 gancho, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	1	55,11	55,11
130108	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	1	74,42	74,42
1302	<i>BANCADAS</i>				
130201	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, inclusive uma cuba de embutir oval de louça branca, código L37 - 1,25x0,55m - WC Masc. e Fem.	und	2	692,55	1.385,10
130202	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, inclusive uma cuba de embutir oval de louça branca, código L37 - 0,90x0,55m - WC Coordenação	und	1	596,31	596,31
130203	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, com rodabanca de 7cm, inclusive uma cuba em aço inox ref. N°1, marca D. Fischer, ou ref.312, marca Strake, ou ref. 94084, linha Standard marca Tramontina - 1,80x0,60m - Copa	und	1	1.245,70	1.245,70
130204	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de 7cm, inclusive 06 cubas de embutir oval de louça branca, código L37 - 4,00x0,55m - Banheiro Fem. e Masc.	und	4	2.941,31	11.765,24
130205	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, c/rodabanca 7cm, incl. 2 cubas em aço inox ref.N°1, marca D. Fischer, ou ref.312, marca Strake, ou ref. 94084, linha Standard marca Tramontina - 2,50x0,60m -	und	1	2.373,99	2.373,99



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Lavagem				
130206	Bancada em granito cinza andorinha polido esp.2cm, c/rodabanca 7cm, incl. 2 cubas em aço inox ref.Nº1, marca D. Fischer, ou ref.312, marca Strake, ou ref. 94084, linha Standard marca Tramontina - 2,21x0,60m - Cozinha	und	1	1.684,57	1.684,57
130207	Bancada para o guichê da Secretaria em granito Cinza Andorinha polido esp=2cm - 2,00 x 0,45 m	und	2	602,66	1.205,32
130208	Bancada gran. cinza andorinha, esp.2cm, base concreto e apoio em alven., revest. em cerâmica na parte frontal, c/1 cuba p/panelões inox 80x60x40cm, ref.Fisher,Metalpress ou Mekal, incl.válv. e sifão - Cozinha - 1,14x0,80m	und	1	3.106,14	3.106,14
130209	Bancada auxiliar em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, acab. quina boleada, rodabanca de 10cm - Cozinha / Lavagem - 2,04x0,60m	und	1	839,97	839,97
130210	Balcão em granito cinza andorinha polido esp. 2cm, acab. quina boleada, para guichê passa-prato - Cozinha - 2,30x0,40m	und	1	639,94	639,94
1303	TORNEIRAS, REGISTROS E VÁLVULAS				
130301	Torneira para lavatório Presmatic Benefit, Ref. 00490706 marca de referência Docol ou equivalente	und	4	738,04	2.952,16
130302	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	14	401,08	5.615,12
130303	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	1	109,14	109,14
130304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	10	109,14	1.091,40
130305	Torneira de parede articulável acabamento cromado, marcas de ref. Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente	und	4	341,26	1.365,04
130306	Torneira de mesa, bica móvel com arejador, ref. 1167 C34, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	1	252,55	252,55
130307	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	281,40	281,40
1304	OUTROS APARELHOS				
130401	Bebebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2	2.575,18	5.150,36
130402	Válvula de descarga cromada antivandalismo para mictório, inclusive tubo de ligação cromado linha Pressmatic AV ref. 00132606, Docol ou equivalente.	und	10	488,78	4.887,80
130403	Válvula de Descarga 50mm (1 1/2"), com acabamento para válvula de descarga Benefit, Mod. 00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	483,74	2.902,44
130404	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	28	483,74	13.544,72
130405	Chuveiro tipo ducha cromado, marcas de referência Lorenzetti, Corona ou Cardal	und	1	236,63	236,63
Total do Item 13:					107.753,99
14	APARELHOS ELÉTRICOS				
1401	LUMINÁRIAS				
140101	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	und	6	99,60	597,60
140102	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	155	112,23	17.395,65
140103	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	111	74,59	8.279,49
140104	Projektor marca de referência tecnowatt PL 400MA com lâmpada Vapor de Mercúrio 400W com fotocélula	und	1	537,74	537,74
1402	INTERRUPTORES E TOMADAS				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
140201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	154	33,18	5.109,72
140202	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	26	24,35	633,10
140203	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	38,59	154,36
140204	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	13	29,26	380,38
140205	Interruptor pulsador de campainha 10A/250V, com placa 4x2"	und	22	25,89	569,58
140206	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	10	52,82	528,20
140207	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	1	8,34	8,34
1403	VENTILADORES				
140301	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	und	58	210,54	12.211,32
1404	OUTROS APARELHOS				
140401	Campainha tipo prato Pial, cod. 414.18	und	1	636,48	636,48
Total do Item 14:					47.041,96

15	PINTURA				
1501	SOBRE PAREDES E FORROS				
150101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	724,79	11,94	8.653,99
150102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.170,03	16,17	18.919,39
150103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	1.449,58	21,59	31.296,43
150104	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR VERDE KIWI REF.: 654, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	438,01	20,17	8.834,66
150105	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR AREIA REF.: 820, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	890,91	20,18	17.978,56
150106	Pintura acrílica para exterior na cor "Branco Neve", Ref.: Coral 001 ou equivalente, inclusive selador, a duas demãos	m2	437,97	17,96	7.865,94
150107	Pintura acrílica para exterior na cor "Azul Arpoador", Ref.: Coral 160 ou equivalente, inclusive selador a duas demãos	m2	67,59	19,48	1.316,65
1502	SOBRE MADEIRA				
150201	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	192,78	27,45	5.291,81
1503	SOBRE METAL				
150301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	48,26	18,40	887,98
Total do Item 15:					101.045,41

16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				
1601	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA				
160101	Limpeza geral da obra	m2	1.577,69	9,88	15.587,58
Total do Item 16:					15.587,58

17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS				
1701	QUADROS DE GIZ / AVISO				
170101	Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608	und	10	3.450,85	34.508,50



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 4 - BLOCO ADMINISTRATIVO / VIVÊNCIA (REFORMA)

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
170102	Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m Quadro de avisos em cerâmica 10x10 Camburi Branco, marca de ref. Eliane, com acab. nas laterais e parte sup. em barra de granito cinza andorinha polido, com bordas boleadas larg. 7 cm e esp. 2 cm, nas dimensões de 2,00 x 0,80 m	und	12	270,13	3.241,56
1702	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
170201	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m2	10,37	298,56	3.096,07
1703	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
170301	Barra de apoio de 80cm, Access marca Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 marca Docol ou similar em outra marca de igual ou superior desempenho	und	12	158,65	1.903,80
170302	Barra de apoio em aço inox para lavatório de canto mod. Master, cod.:822 ref. PHD ou equivalente em outra marca de igual ou superior desempenho	und	6	380,00	2.280,00
170303	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de aço dobrada vincada nº 14, 0,80 x 0,80m, com requadro em cantoneira de ferro, inclusive porta cadeado e cadeado 40mm.	und	1	331,26	331,26

Total do Item 17: **45.361,19**Total da Planilha 4: **1.573.312,89**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 5 - VESTIÁRIOS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

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	76,93	20,29	1.560,91
010102	Guarda-corpo fixado em fôrma de madeira com travessões em madeira pregada pré-montada e encaixe na fôrma (3 utilizações)	m	50,89	22,54	1.147,06
Total do Item 01:					2.707,97
02	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0201	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
020101	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado	m2	28,33	436,55	12.367,46
0202	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
020201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	35,2	10,80	380,16
0203	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
020301	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2	180,09	59,47	10.709,95
Total do Item 02:					23.457,57
03	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0301	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
030101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	4	258,62	1.034,48
0302	<i>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA/EQUIV., ESP. 35MM MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, S/ VISOR, INCLUS. ALIZARES, FECH C/ MAÇ. TIPO ALAVANCA E ESPELHO LAMINADO EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV.</i>				
030201	P1 e P3 - Porta madeira lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, s/ visor,inclus. alizares, fech c/maç.tipo alavanca e espelho laminado em latão cromado lafonte/equiv naS dimens. 0.80 x 2,10m	und	4	1.496,17	5.984,68
Total do Item 03:					7.019,16
04	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0401	<i>PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA SUPREMA, ALCOA, COMPLETA, INCL. FECHADURA LIVRE/OCUPADO E FERRAGENS PARA FIXAÇÃO EM GRANITO</i>				
040101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha suprema, alcoa, completa, incl. fechadura livre/ocupado e ferragens para fixação em granito nas dimens. 0,60x1,60m	und	9	733,46	6.601,14
0402	<i>JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO LINHA 25, NATURAL, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO E CONTRAMARCO</i>				
040201	Janela maxim-ar em alumínio linha 25, natural, completa, incl. puxador com tranca, caixilho e contramarco - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	m2	7,8	356,30	2.779,14
Total do Item 04:					9.380,28
05	<i>VIDROS</i>				
0501	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
050101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	7,8	160,86	1.254,71
0502	<i>ESPELHOS</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 5 - VESTIÁRIOS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	3,78	489,42	1.850,01
Total do Item 05:					3.104,72
06	<i>COBERTURA</i>				
0601	<i>ESTRUTURA</i>				
060101	Fornec. mont. estrut. metálica cobertura, excl. telha, incl. prep. superf. Jateamento abrasivo, fundo primer epóxi rico zinco esp.75 micras, esmalte epóxi esp.125 micras e acab. esmalte poliuretano esp.75 micras, para os vestiário	kg	944,6	20,98	19.817,71
0602	<i>TELHADO</i>				
060201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Isoeste, Sto André, Panissol, Metform ou equi	m2	80,8	177,43	14.336,34
0603	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
060301	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	23	37,28	857,44
Total do Item 06:					35.011,49
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	11,42	11,10	126,76
070102	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6 espessura de 25 mm	m2	11,42	55,34	631,98
070103	Forro de gesso acartonado	m2	52,98	62,61	3.317,08
Total do Item 07:					4.075,82
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	465,68	5,64	2.626,44
080102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	322,19	27,70	8.924,66
080103	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	143,49	47,50	6.815,78
0802	<i>ACABAMENTOS</i>				
080201	Cerâmica acabamento brilhante, dim. 30x60cm, ref. 98266E ANTARTIDA BOLD da Portobello/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte	m2	295,63	69,12	20.433,95
080202	Revestimento cerâmico Marrom Tikal NGK dim 5 x 10 cm ref. RNIM355	m2	26,56	156,57	4.158,50
Total do Item 08:					42.959,33
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	52,98	19,49	1.032,58
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	52,98	66,68	3.532,71



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 5 - VESTIÁRIOS**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090202	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	11,42	117,00	1.336,14
0903	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
090301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	3,2	51,80	165,76
090302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	12	72,77	873,24
090303	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	125,6	41,78	5.247,57

Total do Item 09: **12.188,00**

10	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	18,67	19,69	367,61
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	7,43	26,40	196,15
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	13,41	40,42	542,03
100104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	0,9	56,26	50,63
100105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	31,8	92,01	2.925,92
1002	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
100201	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	17,6	29,43	517,97
100202	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	8,93	38,05	339,79
100203	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	12,92	53,18	687,09
100204	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	15,5	59,32	919,46
1003	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
100301	Caixa sifonada de PVC 100x100x50mm, com grelha em PVC	und	2	52,92	105,84
100302	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC	und	4	67,78	271,12
100303	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC	und	5	45,88	229,40

Total do Item 10: **7.153,01**

11	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1101	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
110101	Quadro de Distribuição QD14, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.471,00	6.471,00
1102	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
110201	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	13	7,63	99,19
110202	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente	und	20	10,81	216,20
1103	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
110301	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	138,9	13,84	1.922,38
110302	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	3,2	22,33	71,46
1104	<i>FIOS E CABOS</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 5 - VESTIÁRIOS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	205,9	5,20	1.070,68
110402	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	208	7,70	1.601,60
110403	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	3,2	28,31	90,59
110404	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm2	m	12,5	52,87	660,88
Total do Item 11:					12.203,98
12	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1201	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO				
120101	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	7	114,79	803,53
120102	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicates Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	7	46,18	323,26
120103	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	7	80,86	566,02
120104	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	72,4	26,69	1.932,36
120105	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	32	10,88	348,16
120106	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	30,9	31,57	975,51
120107	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	70,3	49,19	3.458,06
120108	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	6	16,95	101,70
1202	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
120201	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	195,39	195,39
120202	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,70	35,70
Total do Item 12:					8.739,69
13	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS				
1301	LOUÇAS				
130101	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente	und	1	1.787,78	1.787,78
130102	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	3	525,16	1.575,48
130103	Cabide de louça branca com um gancho, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	7	55,11	385,77
130104	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	7	74,42	520,94
130105	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	2	835,09	1.670,18
1302	BANCADAS				
130201	Bancada em granito cinza andorinha polido esp. 2 cm, com rodabanca de 7 cm, inclusive três cubas de embutir oval de louça branca, código L37 - 2,50x0,55m - Vest. Fem. e Masc. da Quadra	und	2	1.638,21	3.276,42
130202	Bancada de granito cinza andorinha polido esp. 2cm, com rodabanca de	und	1	749,70	749,70



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 5 - VESTIÁRIOS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	7cm, incl. 01 cuba de embutir oval de louça branca, código L37 - Vestiário PNE da Quadra - 1,30x0,55m				
1303	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
130301	Torneira para lavatório Presmatic Benefit, Ref. 00490706 marca de referência Docol ou equivalente	und	1	738,04	738,04
130302	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	401,08	2.406,48
130303	Válvula de descarga cromada antivandalismo para mictório, inclusive tubo de ligação cromado linha Pressmatic AV ref. 00132606, Docol ou equivalente.	und	2	488,78	977,56
130304	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	483,74	1.451,22
130305	Válvula de Descarga 50mm (1 1/2"), com acabamento para válvula de descarga Benefit, Mod. 00184906, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	483,74	483,74
130306	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	7	69,19	484,33
130307	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	100,62	301,86
130308	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	190,04	570,12
1304	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
130401	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	6	646,31	3.877,86
130402	Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	und	1	640,24	640,24
130403	Banco articulado para box PNE 45 X 45 cm	und	1	874,08	874,08
				Total do Item 13:	22.771,80
14	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
1401	<i>LUMINÁRIAS</i>				
140101	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	und	20	74,59	1.491,80
1402	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
140201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3	33,18	99,54
140202	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	24,35	97,40
140203	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	6	8,34	50,04
				Total do Item 14:	1.738,78
15	<i>PINTURA</i>				
1501	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
150101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	143,49	16,17	2.320,23
150102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	64,4	11,94	768,94
150103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m2	64,4	17,57	1.131,51
150104	Pintura com duas demãos de tinta acrílica acetinada COR AREIA REF.: 820, marca de referência Coral, ou similar nas marcas Suvinil ou Metalatex.	m2	66,26	20,18	1.337,13
150105	Pintura acrílica para exterior na cor "Branco Neve", Ref.: Coral 001 ou equivalente, inclusive selador, a duas demãos	m2	77,23	17,96	1.387,05
1502	<i>SOBRE MADEIRA</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 5 - VESTIÁRIOS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150201	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	20,16	27,45	553,39
Total do Item 15:					7.498,25
16	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1601	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
160101	Limpeza geral da obra	m2	73,17	9,88	722,92
Total do Item 16:					722,92
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1701	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
170101	Barra de apoio de 80cm, Access marca Jackwal, 2310 EBR Deca, 00446416 marca Docol ou similar em outra marca de igual ou superior desempenho	und	3	158,65	475,95
170102	Barra de apoio de 60cm, Acess marca Jackwal, Docol ou similar de igual ou superior desempenho	und	2	405,71	811,42
170103	Barra de apoio lateral articulada em aço inox, comprimento de 80 cm, para sanitário deficientes	und	1	314,57	314,57
170104	Barra de apoio lateral articulado em aço inox, comprimento de 60 cm, para sanitário deficientes	und	1	404,97	404,97
170105	Banco com estrutura em alvenaria e tampo de concreto revestido de granito Cinza Andorinha h=45cm e saia h=10cm 1,65 x 0,45 m - Vest. Fem e Masc. da Quadra, conf. projeto	und	2	839,91	1.679,82
Total do Item 17:					3.686,73
Total da Planilha 5:					204.419,50



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

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	711,37	20,29	14.433,70
Total do Item 01:					14.433,70
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	303,13	45,87	13.904,57
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	231,57	49,39	11.437,24
020202	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	62,5	112,19	7.011,88
Total do Item 02:					32.353,69
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	16,3	496,79	8.097,68
030102	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	417	114,34	47.679,78
030103	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	86,75	447,76	38.843,18
030104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	69	8,81	607,89
030105	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.445	8,76	12.658,20
030106	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	5.077	9,08	46.099,16
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	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	616,48	173,99	107.261,36
030202	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	156,01	379,86	59.261,96
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	61	8,81	537,41
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	7.698	8,76	67.434,48
030205	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	5.302	9,08	48.142,16
Total do Item 03:					436.623,26
04	<i>PAREDES, PAINÉIS E FECHAMENTOS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m2	40,56	166,24	6.742,69
040102	Parede em alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, h=2m, para proteção de fundo de gol (quadra poliesportiva), com pilares em concreto armado a cada 3m para travamento, inclusive chapisco	m2	95,9	132,39	12.696,20



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0402	<i>ALVENARIA ESTRUTURAL</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	31,2	93,79	2.926,25
0403	<i>MUROS E FECHAMENTOS</i>				
040301	Alambrado com tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 21/2" e horizontal de 1", inclusive portão, pintados com esmalte sobre fundo anti corrosivo	m2	223,87	147,58	33.038,73
040302	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 1.1/2", inclusive pintura esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo à duas demãos	m	6,4	59,59	381,38
Total do Item 04:					55.785,25
05	<i>COBERTURA</i>				
0501	<i>ESTRUTURA</i>				
050101	Estrutura metálica para fechamento lateral, inclusive prep. superf. Jateamento abrasivo, 1 demão de fundo primer epóxi rico zinco esp.120 micras e 1 demão de acab. esmalte epóxi esp.120 micras	kg	11.395,97	23,46	267.349,46
050102	Estrutura metálica para cobertura da quadra poliesportiva, inclusive prep. superf. Jateamento abrasivo, 1 demão de fundo primer epóxi rico zinco esp.120 micras e 1 demão de acab. esmalte epóxi esp.120 micras	kg	24.402,9	19,92	486.105,77
0502	<i>TELHADO</i>				
050201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Isoeste, Sto André, Panissol, Metform ou equi	m2	843,57	177,43	149.674,63
050202	Fechamento lateral em telha metálica trapezoidal esp.0,65mm, cor cinza claro. modelo LR 25, referência Perfílor zincalume ou equivalente	m2	715,19	72,94	52.165,96
0503	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
050301	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	106,2	28,69	3.046,88
050302	Calha em chapa alumínio dobrada com largura de 100cm, conforme detalhe em projeto	m	47,56	144,32	6.863,86
050303	Cumeeira lisa em chapa de aço galvanizado com largura de 50 cm	m	23,78	57,05	1.356,65
0504	<i>ACABAMENTOS</i>				
050401	Veneziana industrial alumínio com aletas em PVC opaco, ref. Comovent, Multivent ou similar	m2	21,13	280,09	5.918,30
Total do Item 05:					972.481,51
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, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	298,6	16,26	4.855,24
Total do Item 06:					4.855,24
07	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	511,77	5,64	2.886,38
0702	<i>ACABAMENTOS</i>				
070201	Goivete nas dimensões 2x1 executado sobre alvenaria chapiscada e	m	375,2	4,71	1.767,19



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070202	rebocada Chapim em granito cinza andorinha largura de 16cm, espessura de 2cm, m com acabamento abaulado		63,9	69,55	4.444,25
0703	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070301	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	511,77	47,50	24.309,08
Total do Item 07:					33.406,90
08	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0801	<i>ACABAMENTOS</i>				
080101	Piso quadra poliesp. fck=30MPa, esp.=12 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única traço bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm brita 1 e resina endure	m2	526,21	97,78	51.452,81
080102	Piso cimentado camurçado, fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30%.	m2	271,56	83,76	22.745,87
Total do Item 08:					74.198,68
09	<i>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</i>				
0901	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
090101	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	4	598,06	2.392,24
0902	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
090201	Tubo de PVC rígido série reforçada, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	76	117,59	8.936,84
0903	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
090301	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2	2.575,18	5.150,36
Total do Item 09:					16.479,44
10	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1001	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
100101	Quadro de Distribuição QD13, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	6.093,58	6.093,58
100102	Quadro de Distribuição QD15, tipo TTA/PTTA, conforme projeto e atendendo a norma IEC 60439-3	und	1	5.044,99	5.044,99
1002	<i>CAIXAS DE PASSAGEM</i>				
100201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	4	7,53	30,12
100202	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	2	12,51	25,02
1003	<i>COMPOSIÇÕES INTERMEDIÁRIAS P/ ELÉTRICA</i>				
100301	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente	und	1	24,79	24,79
100302	Suspensão para fixação de Luminaria ref. MEGA MG2512	und	16	54,22	867,52
100303	Suporte de fixação de perfilado 38x38mm, na parede, através de suporte tipo mão francesa simples (1 und), parafuso e bucha S8 (2und)	und	16	21,85	349,60
100304	Suporte para perfilado tipo Balancim através de grampo "C" (1und), balancim para grampo "C" (1und), gancho longo (1und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), porca e arruela 1/4", cantoneira ZZ e parafuso e bucha S10	und	54	29,33	1.583,82



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018**Planilha :** 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100305	Saída lateral para eletroduto 1"	und	1	7,42	7,42
100306	Caixa para tomada ref. MEGA MG 2563	und	16	19,64	314,24
100307	Abraçadeira tipo "D" para eletroduto de 1.1/2"	und	6	5,31	31,86
100308	Terminal para ligação de cabo a barra de 10.0 mm2	und	5	16,53	82,65
1004	<i>ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC</i>				
100401	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 25mm (3/4")	m	48	8,95	429,60
100402	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 50mm (1 1/2")	m	12	21,61	259,32
1005	<i>INSTALAÇÕES APARENTES</i>				
100501	Perfílado liso em chapa de aço, dimensões 38x38 mm	m	102	19,70	2.009,40
1006	<i>CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES</i>				
100601	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	53,16	53,16
100602	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5	53,16	265,80
100603	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	73,25	73,25
1007	<i>FIOS E CABOS</i>				
100701	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	773	6,40	4.947,20
100702	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x4,0mm2	m	9,6	13,00	124,80
				Total do Item 10:	22.618,14
11	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1101	<i>INSTALAÇÕES DE PARA-RAIO</i>				
110101	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	5	114,79	573,95
110102	Condutor de cobre nú, seção de 35mm2, inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	m	25	67,18	1.679,50
110103	Cabo condutor de cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento, diam. 50mm2	m	101,77	38,38	3.905,93
110104	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8"x3m - Com Furos de 7mm - ref. Tel 771, inclusive parafusos e buchas	m	45,75	31,57	1.444,33
110105	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	5	80,86	404,30
110106	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	129,28	646,40
110107	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	15	48,26	723,90
110108	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	19,57	97,85
110109	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5	27,44	137,20
110110	Conector de medição em bronze com 4 parafusos para cabos de cobre 16 a 70 mm2, ref. TEL-560, Termotécnica ou equivalente	und	5	59,23	296,15
110111	Poliuretano Flexível Bisnaga 300g - ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	1	81,20	81,20
110112	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicata Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2	46,18	92,36
110113	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1	195,03	195,03
110114	Abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	93	10,81	1.005,33



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 11:					11.283,43
12	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
1201	<i>LUMINÁRIAS</i>				
120101	Projektor Fechado em alumínio polido, facho aberto simétrico, com caixa de alojamento dos equipamentos auxiliares, com vidro plano temperado, p/lâmpada de 250W Vapor Metálico, c/reator de descarga	und	4	513,11	2.052,44
120102	Projektor Fechado em alumínio polido, facho aberto simétrico, com caixa de alojamento dos equipamentos auxiliares, com vidro plano temperado, p/lâmpada de 400W Vapor Metálico, c/reator de descarga	und	12	537,38	6.448,56
1202	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
120201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	4	28,16	112,64
120202	Placa cega em pvc, para caixa 4x4"	und	1	17,45	17,45
120203	Plugue padrão brasileiro saída axial 2P+T ref. 6158 11 Pial	und	16	5,45	87,20
120204	Prolongador padrão brasileiro 2P+T ref. 6158 14 Pial, inclusive 50cm cabo PP de 3x4mm	und	16	13,60	217,60
Total do Item 12:					8.935,89
13	<i>PINTURA</i>				
1301	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
130101	Pintura com tinta acrílica fosca, cor concreto ref.666, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	272,38	16,70	4.548,75
130102	Pintura com tinta acrílica fosca, cor areia ref. 820, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	153	20,18	3.087,54
1302	<i>SOBRE ARQUIBANCADA</i>				
130201	Pintura com tinta acrílica fosca, cor concreto ref.666, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	76,8	16,70	1.282,56
1303	<i>SOBRE PISOS</i>				
130301	Pintura com tinta acrílica Novacor Piso Ultra para cimentados textura rugosa antiderrapante e acabamento semi-brilho, na cor Concreto ref. 43, da Sherwin Williams ou similar, a três demãos	m2	359,16	20,12	7.226,30
130302	Pintura à base de epoxi, marcas de ref. Internacional Intergard, na cor azul segurança ref. D918 a três demãos, inclusive selador à base de epoxi a uma demão	m2	100,89	54,59	5.507,59
130303	Pintura de piso com tinta epóxi, na cor azul céu - ref.: C 380, marca de referência Intergard International ou equivalente	m2	129,39	46,01	5.953,23
130304	Pintura de piso com tinta epóxi, na cor laranja segurança - ref.: C 244, marca de referência Intergard International ou equivalente	m2	133,72	46,13	6.168,50
130305	Pintura à base de epoxi, p/ demarcação da faixa de voleybol, largura de 5cm, na cor verde costado, ref. J541, International Intergard ou equivalente	m	92,35	9,59	885,64
130306	Pintura para demarcação da faixa de futebol de salão, largura de 8cm, na cor branco, Ref.: B 000, Epoxi Intergard da International ou equivalente	m	143,68	11,00	1.580,48
130307	Pintura à base de epoxi, p/ demarcação da faixa de handebol, largura de 5cm, na cor vermelho segurança, ref. B291, International Intergard ou equivalente	m	34,38	10,03	344,83
130308	Pintura à base de epoxi, p/ demarcação da faixa de basquete, largura de 5 cm, na cor amarelo segurança ref. C 067, International Intergard ou equivalente	m	125,32	9,77	1.224,38
Total do Item 13:					37.809,80



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 6 - QUADRA POLIESPORTIVA PADRÃO

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i>				
1401	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
140101	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	786,45	0,99	778,59
1402	<i>EQUIPAMENTOS POLIESPORTIVO</i>				
140201	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2	1.154,11	2.308,22
140202	Rede para futebol de salão	und	2	137,45	274,90
140203	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1	214,58	214,58
140204	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3"e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2"e tampão de furo	und	1	1.325,14	1.325,14
140205	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m2	190	14,96	2.842,40
140206	Fornecimento e instalação de tabela de basquete em vidro temperado, padrão SEDU, inclusive aro e rede flexível	und	2	2.314,48	4.628,96
140207	Estrutura metálica para tabela de basquete, inclusive prep. superf. Jateamento abrasivo, 1 demão de fundo primer epóxi rico zinco esp.120 micras e 1 demão de acab. esmalte epóxi esp.120 micras	kg	366,21	23,05	8.441,14

Total do Item 14: **20.813,93**Total da Planilha 6: **1.742.078,86**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 7 - SALAS DE AULA PROVISÓRIAS - 2 UNIDADES PADRÃO EM BLOCOS DE CONCRETO - 2 X 4 SALAS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

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	526,19	20,29	10.676,40
010102	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	130	10,51	1.366,30
0102	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010201	Demolição mecânica das salas provisórias (módulo de 4 salas), com escavadeira hidráulica e pá carregadeira, inclusive carga mecânica em caminhão, retirada de esquadrias, pontos elétricos e remoção de entulho	und	2	18.340,01	36.680,02
Total do Item 01:					48.722,72
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	278,3	45,87	12.765,62
020102	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	105,24	49,39	5.197,80
0202	<i>TRANSPORTES</i>				
020201	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	240,98	59,68	14.381,69
Total do Item 02:					32.345,11
03	<i>ESTRUTURAS</i>				
0301	<i>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</i>				
030101	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	78,92	535,29	42.245,09
030102	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	5.833,08	8,76	51.097,78
030103	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	45,1	114,34	5.156,73
030104	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	26,3	496,79	13.065,58
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	491,28	8,76	4.303,61
Total do Item 03:					115.868,79
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040101	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	72,8	10,80	786,24
0402	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040201	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m2	424,96	47,97	20.385,33
040202	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m2	18,52	57,78	1.070,09
0403	<i>ALVENARIA ESTRUTURAL</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (I0) : Setembro/2018

Planilha : 7 - SALAS DE AULA PROVISÓRIAS - 2 UNIDADES PADRÃO EM BLOCOS DE CONCRETO - 2 X 4 SALAS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040301	Alvenaria de blocos de concreto canaletta estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 4,5MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	50,04	72,56	3.630,90
040302	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	74,18	66,18	4.909,23
Total do Item 04:					30.781,79
05	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0501	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	8	258,62	2.068,96
0502	<i>PORTA EM COMPENSADO ESP.35MM C/ACABAMENTO LISO EM MADEIRA LAMINADA P/ PINTURA INCL. ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA INT. EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCL. MARCO, NAS DIMENSÕES:</i>				
050201	Porta em compensado esp.35mm c/ acabamento liso em madeira laminada p/ pintura incl. alizares, dobradiças e fechadura interna em latão cromado Lafonte ou equiv., excl. marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m	und	8	676,71	5.413,68
Total do Item 05:					7.482,64
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</i>				
060101	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	56,32	447,61	25.209,40
Total do Item 06:					25.209,40
07	<i>VIDROS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	56,32	129,51	7.294,00
Total do Item 07:					7.294,00
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA</i>				
080101	Fornecimento, fabricação, montagem e pintura de estrutura em perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 ou equivalente e ASTM A-36, com o sistema de tratamento e pintura conforme projeto.	kg	3.470,64	24,81	86.106,58
0802	<i>TELHADO</i>				
080201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Isoeste, Sto André, Panissol, Metform ou equi	m2	586,9	177,43	104.133,67
Total do Item 08:					190.240,25
09	<i>TETOS E FORROS</i>				
0901	<i>REBAIXAMENTOS</i>				
090101	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m2	366,1	57,16	20.926,28
Total do Item 09:					20.926,28
10	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
1001	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 7 - SALAS DE AULA PROVISÓRIAS - 2 UNIDADES PADRÃO EM BLOCOS DE CONCRETO - 2 X 4 SALAS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	37,04	5,64	208,91
100102	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	37,04	47,50	1.759,40
Total do Item 10:					1.968,31
11	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1101	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
110101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	366,1	19,49	7.135,29
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	366,1	66,68	24.411,55
110202	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m2	105,84	73,93	7.824,75
1103	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
110301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	6,4	51,80	331,52
110302	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	m	210,08	41,80	8.781,34
110303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	52,48	72,77	3.818,97
Total do Item 11:					52.303,42
12	<i>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
1201	<i>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</i>				
120101	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	2	427,19	854,38
1202	<i>CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES</i>				
120201	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	24	18,86	452,64
120202	Mini-Disjuntor bipolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	59,14	118,28
1203	<i>INSTALAÇÕES APARENTES</i>				
120301	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato X, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	168	23,58	3.961,44
120302	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	336	13,90	4.670,40
1204	<i>FIOS E CABOS</i>				
120401	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	1.600	5,73	9.168,00
120402	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	100	10,81	1.081,00
Total do Item 12:					20.306,14
13	<i>APARELHOS ELÉTRICOS</i>				
1301	<i>LUMINÁRIAS</i>				
130101	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	und	8	99,60	796,80
130102	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório	und	72	112,23	8.080,56



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 789001 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM MARINETE DE SOUZA LIRA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Setembro/2018

Planilha : 7 - SALAS DE AULA PROVISÓRIAS - 2 UNIDADES PADRÃO EM BLOCOS DE CONCRETO - 2 X 4 SALAS

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA VITÓRIA-RÉGIA, S/N, FEU ROSA, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	e lâmpada fluorescente 40W-127V				
1302	<i>INTERRUPTORES E TOMADAS</i>				
130201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	24	33,18	796,32
130202	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	16	52,82	845,12
130203	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	8	24,35	194,80
1303	<i>VENTILADORES</i>				
130301	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	und	48	210,54	10.105,92
Total do Item 13:					20.819,52
14	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1401	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
140101	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	8	204,24	1.633,92
140102	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4	195,39	781,56
140103	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224(NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES), para extintor de incêndio	und	4	35,70	142,80
Total do Item 14:					2.558,28
15	<i>PINTURA</i>				
1501	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
150101	Textura acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, aplicado com rolo alveolar, em concreto, a uma demão	m2	1.135,4	17,67	20.062,52
1502	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
150201	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	40,32	17,70	713,66
150202	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	40,32	21,99	886,64
Total do Item 15:					21.662,82
16	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1601	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
160101	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	und	8	3.636,69	29.093,52
Total do Item 16:					29.093,52
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
170101	Limpeza geral da obra	m2	526,02	9,88	5.197,08
Total do Item 17:					5.197,08
Total da Planilha 7:					632.780,07
Total Orçamento :					11.424.552,03