


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**
**Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL**
**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

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

**Data Base (lo) :** Junho/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 SE PARAMETRAR OS CUSTOS REFERENCIAIS MÁXIMOS ADMISSÍVEIS EM LICITAÇÃO, NÃO SENDO RECOMENDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DIRETA OU CUJOS VALORES NÃO TENHAM SIDO SUBMETIDOS AO PROCESSO DE LICITAÇÃO;
- 03 OS VALORES CORRESPONDENTES A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA, QUANDO NÃO EXPLICITADOS, ESTÃO INCLUÍDOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS;
- 04 PARA A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL ESPECIFICADO, A COMPROVAÇÃO DA EQUIVALÊNCIA SERÁ FEITA ATRAVÉS DA ENTREGA DO MATERIAL ALTERNATIVO PARA ANÁLISE E POSICIONAMENTO DA FISCALIZAÇÃO E SOMENTE PODERÁ SER APLICADO APÓS AUTORIZAÇÃO FORMAL DO FISCAL, DEVENDO UMA CÓPIA DA AUTORIZAÇÃO SER ANEXADA AO PROCESSO DA OBRA. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER EQUIVALENTES EM DURABILIDADE, QUALIDADE E PREÇO;
- 05 OS SALÁRIOS CONSIDERADOS SÃO OS CONSTANTES DOS ACORDOS COLETIVOS DAS RESPECTIVAS CATEGORIAS;
- 06 A TAXA DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS (BDI) ESTÁ FIXADA EM 30,90% PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E 20,93% PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS, CONFORME RESOLUÇÃO DO SETOP 01/2016, PUBLICADA EM DIÁRIO OFICIAL EM 21/01/2016;
- 07 A INCIDÊNCIA DE ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA PARA MÃO DE OBRA É DE 128,33%; PARA HORISTAS E 51,04% PARA MENSALISTAS, CONFORME RESOLUÇÃO DO SETOP 01/2016, PUBLICADA EM DIÁRIO OFICIAL EM 21/01/2016;
- 08 OS PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS FORAM DO LABOR/IOPES E ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE WWW.IOPES.ES.GOV.BR NO LINK "FAÇA CERTO";
- 09 OS SEGUINTE ITENS NÃO SÃO CONSIDERADOS NA FORMAÇÃO DOS SERVIÇOS DESTA PLANILHA:  
 - TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, PARA LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO;  
 - TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA REGIÕES QUE NÃO A POSSUAM;  
 - MONTAGEM DE ANDAIMES ESPECIAIS E SUA RETIRADA;  
 - A PARALISAÇÃO OU SUBEMPREGO DE EQUIPAMENTOS;  
 - A NECESSIDADE DE VIGILÂNCIA REFORÇADA;  
 - HORÁRIOS QUE, POR LEI, OBRIGUEM A SUPLEMENTAÇÃO SALARIAL;  
 - A ELABORAÇÃO DE DETALHAMENTO OU DE ESTUDOS ESPECIAIS;
- 10 O PAGAMENTO DO ITEM DE "ADMINISTRAÇÃO LOCAL" DEVERÁ SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO ACÓRDÃO TCU Nº 2622/2013 QUE ASSIM DETERMINA:  
 "...ORIENTE OS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL A:  
 ESTABELECEM, NOS EDITAIS DE LICITAÇÃO, CRITÉRIO OBJETIVO DE MEDIÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ESTIPULANDO PAGAMENTOS PROPORCIONAIS À EXECUÇÃO FINANCEIRA DA OBRA, ABSTENDO-SE DE UTILIZAR CRITÉRIO DE PAGAMENTO PARA ESSE ITEM COMO UM VALOR MENSAL FIXO, EVITANDO-SE, ASSIM, DESEMBOLSOS INDEVIDOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL EM VIRTUDE DE ATRASOS OU DE PRORROGAÇÕES INJUSTIFICADAS DO PRAZO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL, COM FUNDAMENTO NO ART. 37, INCISO XXI, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E NO ARTS. 55, INCISO III, E 92, DA LEI N. 8.666/1993";
- 11 TODA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ PASSAR POR TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E PINTURA CONFORME AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES:  
 A) PREPARO DE SUPERFÍCIE MÍNIMO: SA 2.1/2" - JATO AO METAL QUASE BRANCO;  
 B) SISTEMA DE PINTURA: FUNDO EM UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI COM 80 MICRON-METRO DE ESPESSURA E ACABAMENTO EM DUAS DEMÃOS À BASE DE EPÓXI COM 40 MICRON-METRO DE ESPESSURA POR DEMÃO TOTALIZANDO UMA ESPESSURA DE 160 MICRON-METRO;
- 12 OS SERVIÇOS DE MONTAGEM DE ESTRUTURA E TELHAS METÁLICAS CONTEMPLAM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDAUTO (QUE CONTA COM SISTEMA HIDRÁULICO E BRAÇO ARTICULADO) OU EQUIPAMENTO EQUIVALENTE, PARA IÇAMENTO DAS TELHAS E COMPONENTES DA ESTRUTURA METÁLICA, APOIO E SEGURANÇA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- 13 CARACTERÍSTICAS GERAIS MÍNIMAS DO ELEVADOR DE USO EXCLUSIVO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS:  
 - ACABAMENTOS DA CABINA EM CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO;  
 - TETO COM ILUMINAÇÃO DE LED EMBUTIDA;  
 - VENTILADOR ACOPLADO;  
 - GUARDA-CORPO/CORRIMÃO TUBULAR;  
 - SISTEMA AUTOMÁTICO E AUTÔNOMO (BATERIA OU NO BREAK) DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;  
 - SISTEMA DE VOZ PARA ANÚNCIO DO PAVIMENTO SERVIÇO;  
 - PISO ANTIDERRAPANTE;  
 - PORTAS DE PAVIMENTO AUTOMÁTICAS DOTADAS DE SISTEMA ANTIESMAGAMENTO POR BARREIRAS INFRAVERMELHAS, CONFORME NORMAS VIGENTES, FABRICADAS EM AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO E VÃO LIVRE DE


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

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

**Data Base (lo) :** Junho/2018

**NOTAS PARA USO DESTA PLANILHA**

800X2000 MM;

- BOTOEIRAS DE CABINA EM AÇO INOX ESCOVADO, PROVIDAS DE INDICAÇÃO LUMINOSA, DE POSIÇÃO, IDENTIFICAÇÃO EM BRAILLE, BOTÃO "ABRIR PORTA" E BOTÃO "ALARME";

- BOTOEIRAS DE PAVIMENTO EM AÇO INOX ESCOVADO, PROVIDAS DE INDICAÇÃO LUMINOSA DE REGISTRO DE CHAMADA COM IDENTIFICAÇÃO EM BRAILLE;

- COMANDO AUTOMÁTICO COLETIVO SELETIVO;

- ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE FORÇA 220V, FREQUÊNCIA 60 HZ;

- 14 CADA PERÍODO INFORMADO NO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO CORRESPONDE A 30 (TRINTA) DIAS;
- 15 ESTE ORÇAMENTO ESTÁ ELABORADO DE ACORDO COM O QUE PRECONIZA A RESOLUÇÃO Nº 15/2009 DO TCE-ES E DECRETO 2971-R DO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO;
- 16 TODO ENTULHO GERADO NA OBRA DEVERÁ SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS CONFORME LEI 12.305/2010 (LEI ORDINÁRIA) 02/08/2010;
- 17 HAVENDO O INTERESSE DE APROVEITAMENTO POR PARTE DA SEDU, DE QUALQUER MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS, DEVERÁ SER ENTREGUE AO DIRETOR ESCOLAR OU RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO, PARA DESTINAÇÃO DA FORMA MAIS CONVENIENTE;
- 18 RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DE OBRAS CIVIS - ENGº CIVIL GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D, TÍC. EDIFICAÇÕES ANDREIA SEGLIA - CREA-ES 46709/TD E TÍC. EDIFICAÇÕES BEATRIZ MARIA MARQUES SÁ - CREA-ES 8484/TD (PLANILHAS 1, 2, 3, 4, 5 E 6);
- RESPONSÁVEIS PELOS QUANTITATIVOS DAS INTERVENÇÕES ELÉTRICAS - ENGENHEIRO ELETRICISTA THIAGO SCARDINI MARQUES - CREA ES 020745/D E TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA DANIEL MESQUIATI CUSTÓDIO - CREA ES 020471/TD (PLANILHAS 7 E 8);
- 19 RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DE INSUMOS DO ORÇAMENTO E SERVIÇOS DA TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS - ENGª CIVIL ELIANE BREDAS CREA-ES 4356/D;
- 20 RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTE ÀS OBRAS CIVIS - ENGº CIVIL GUIDO MANOEL SCARDUA TAVARES - CREA-ES-010624/D;
- RESPONSÁVEL PELAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DE BASE LOCAL, REFERENTE ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENGº ELETRICISTA THIAGO SCARDINI MARQUES - CREA ES 020745/D.

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (Io) :** Junho/2018**Planilha : 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	271,09	20,84	5.649,52
010102	Demolição de alvenaria	m3	0,46	48,09	22,12
010103	Demolição de concreto armado, com utilização de rompedor pneumático	m3	1,44	633,67	912,48
010104	Retirada de meio-fio de concreto	m	57,16	8,01	457,85
010105	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m2	135,2	9,83	1.329,02
010106	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	208,66	14,11	2.944,19
010107	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	888,7	3,01	2.674,99
010108	Remoção de bicicletário em tubo de ferro galvanizado	m	13	5,64	73,32
010109	Remoção de banco de concreto	und	1	18,59	18,59
010110	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m2	117,3	13,72	1.609,36
010111	Retirada de mastros para bandeira	und	2	32,06	64,12
010112	Remoção de poste de concreto com equipamento tipo caminhão guindauto ou equivalente	und	1	208,99	208,99
010113	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m	und	1	32,06	32,06
010114	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	56,8	59,68	3.389,82
0102	<i>LIMPEZA DO TERRENO</i>				
010201	Corte de capoeira fina, a foice (manual)	m2	51,8	1,09	56,46
010202	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	330	3,53	1.164,90
010203	Poda de espécies vegetais de baixo nível de dificuldade, inclusive retirada de material resultante, a ser feita em caminhão c/no mínimo 4,00m3 de capacidade, compreendendo carga, descarga e transporte até 30km de distância	und	8	93,17	745,36
0103	<i>EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL</i>				
010301	Administração local inclusive vigilância (ver Nota de Planilha 10)	und	1	266.895,64	266.895,64
				<b>Total do Item 01:</b>	<b>288.248,79</b>
02	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</i>				
0201	<i>TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</i>				
020101	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão SEDU	m2	8	277,46	2.219,68
020102	Tapume Telha Metálica Ondulada 0.50mm Branca H=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", inclusive faixas pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	128,45	147,89	18.996,47
020103	Andaime metálico para trabalho em fachada de edifício, inclusive frete, montagem, desmontagem, fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira <i>com entelamento, conforme NR-18 (serviço medido por m2 de fachada concluída e limpa)</i>	m2	1.754,64	7,96	13.966,93
0202	<i>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)</i>				
020201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m2	14,5	608,23	8.819,34
020202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,9	417,61	4.551,95

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

Planilha : 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS

BDI : 30,9 %

Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020203	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	36,3	400,08	14.522,90
020204	Unidade de sanitário e vestiário de 20 a 40 func. área 25.40m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	und	1	18.289,61	18.289,61
020205	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	12	166,32	1.995,84
020206	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	6	222,03	1.332,18
020207	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1	1.873,36	1.873,36
020208	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25	37,06	926,50
020209	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	447,81	8.956,20
020210	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	309,40	7.735,00

Total do Item 02: **104.185,96**03 *ESQUADRIAS METÁLICAS*0301 *GRADES E PORTÕES*

030101 Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento m2 12,04 446,67 5.377,91

030102 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento m2 210,77 270,95 57.108,13

Total do Item 03: **62.486,04**04 *COBERTURA*0401 *ESTRUTURA*

040101 Estrutura para cobertura em chapa de policarbonato, em perfil de alumínio anodizado cor branca, formato caixão, 10x10 cm, inclusive tirantes de tubo de alumínio ref. KR1059, barra de alumínio anodizado cor branca ref. R002 m2 49,2 333,94 16.429,85

*rótulas em alumínio fixadas por rebites para sustentação dos tirantes e luvas de ancoragem em aço ASTM A-36, exclusive chapa de policarbonato, conforme detalhe de projeto*

040102 Execução de furo com broca de vídea diâmetro 5/8", utilizando martelete elétrico, para ancoragem de chumbador químico de ampola, comprimento da ancoragem 110 mm und 26 3,56 92,56

040103 Fornecimento e colocação de chumbadores químicos de ampola Ø1/2"x160mm, comprimento da ancoragem 110 mm und 26 21,38 555,88

0402 *TELHADO*

040201 Cobertura nova em chapa de policarbonato refletiva perolizada esp. 10mm, mod. Tecpoly, marcas de referência Day Brasil, Dumax Brasil, Santo André ou equiv., incl. vedação dos alvéolos, inst. de gaxetas e perfis e parafusamento m2 49,2 187,79 9.239,27

Total do Item 04: **26.317,56**05 *INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS*0501 *ENTRADA DE ÁGUA*

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

Planilha : 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS

BDI : 30,9 %

Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
050101	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
0502	<i>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</i>				
050201	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	81,3	46,56	3.785,33
050202	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	34,4	81,38	2.799,47
050203	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	92,8	105,30	9.771,84
050204	Tubo coletor liso para esgoto PVC rígido ocre JE Ø300 mm, Vinilfort ou equivalente, incluindo escavação e aterro com areia	m	10,1	287,13	2.900,01
0503	<i>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
050301	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	12	598,45	7.181,40
050302	Caixa ralo em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ grelha em ferro fundido 60x60cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1	855,78	855,78
050303	Caixa para torneira de jardim de alv. blocos de concreto 9x19x39cm, dim.: 40x40cm e Hmáx=60cm, com tampão Fº 40x40cm, lastro de brita esp.20cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeab, incl. escav, reat e bota-fora	und	5	353,08	1.765,40
050304	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	1	652,93	652,93
050305	Caixa de gordura especial em alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, dim. 2.45x1.20 m e Hmáx=1.2 m, c/ tampa em ferro fundido 60x60 cm, lastro de concreto esp.10 cm, revestida internamente c/ chapisco e reboco impermeabilizado	und	1	2.547,07	2.547,07
050306	<i>escavação, reaterro e parede interna em concreto</i>				
050306	Poço de visita em alvenaria de bloco de concreto estru. 9x19x39cm cheios, dim. 1.20x1.20x1.20m, c/ tampa em ferro fundido 80x80cm, revestida internamente c/ chapisco e reboco impermeabilizado, escavação, reaterro e escada interna	und	1	2.500,52	2.500,52
050307	<i>de ferro, conforme detalhe de projeto</i>				
050307	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	4	604,76	2.419,04
0504	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
050401	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	20,5	26,40	541,20
050402	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 75mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	38,9	80,44	3.129,12
050403	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	6,6	92,01	607,27
0505	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
050501	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2	7,44	14,88
050502	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 75mm x 2 1/2"	und	4	29,65	118,60
050503	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 85mm x 3"	und	2	42,78	85,56

Total do Item 05: **42.204,39**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
06	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
0601	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS</b>				
060101	Execução de teste de estanqueidade (teste de vazão) das instalações de Gás GLP, incluindo emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica e laudo	und	1	612,78	612,78
060102	<b>CENTRAL DE GÁS</b>				
06010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	6,13	20,29	124,38
06010202	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,31	504,37	156,35
06010203	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	2,1	114,34	240,11
06010204	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,23	447,76	550,74
06010205	Armação em tela soldada nervurada Q-196, tipo Telcon ou equivalente, 5.0 mm, malha 10x10 cm (peso 3,11 kg/m2)	kg	38,06	7,38	280,88
06010206	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	0,7	173,99	121,79
06010207	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	0,2	379,86	75,97
06010208	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m2	3,92	104,27	408,74
06010209	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	11,82	94,30	1.114,63
06010210	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	4,92	446,67	2.197,62
06010211	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	3,92	23,12	90,63
06010212	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	3,92	69,56	272,68
06010213	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	24,41	5,64	137,67
06010214	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m2	24,41	19,71	481,12
06010215	Regularização de base para revestimento de pisos cimentados, empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 3 cm	m2	6,13	38,88	238,33
06010216	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	6,13	45,38	278,18
06010217	Instalação de gás em tubo galv. NBR 5590-classe pesada 20mm (3/4"), inclusive conexões	m	6	77,69	466,14
06010218	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 20 mm, inclusive fundo anti-corrosivo	m	6	5,38	32,28
06010219	Conjunto completo para abrigo de gás, com 4 cilindros de 45Kg cada, inclusive rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1	5.032,06	5.032,06
0602	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
060201	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	648,23	648,23
060202	Hidrante de coluna completo (curva dissimétrica com flanges, válvula de gaveta c/ flanges e peça de extremidade Ø100mm), incluindo abrigo para válvula, em alvenaria, dimensões internas 35x35cm e Hmáx=1m, c/	und	1	5.414,99	5.414,99


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

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

**Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha :** 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS

**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060203	tampa em ferro fundido, lastro brita 2 (dreno), esp.10cm, revest. internamente c/ chapisco, reboco impermeabilizado, bloco de ancoragem em concreto dim.: 40x40x40cm, placa de apoio em concreto dim.: 40x40cm, esp.: 10 cm	m	20,73	155,51	3.223,72
060204	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	20,73	44,51	922,69
060205	Escavação manual de vala dimensões 60x30 cm, para assentamento de tubo de aço galvanizado, inclusive berço em concreto magro altura de 8 cm, reaterro com areia e bota-fora de material escavado, exclusive tubo	m			
060206	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	225,15	225,15
060207	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,00	35,00
060207	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	1	31,94	31,94
060208	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 (NBR 13.434); CÓDIGO P1 (NT 14/2010-ES) ("PROIBIDO FUMAR")	und	1	30,38	30,38
<b>Total do Item 06:</b>					<b>23.445,18</b>
07	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
0701	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
070101	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (11/4")	und	1	87,38	87,38
070102	Registro de gaveta bruto diam. 65mm (21/2")	und	2	303,15	606,30
070103	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	1	469,09	469,09
070104	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4	104,52	418,08
<b>Total do Item 07:</b>					<b>1.580,85</b>
08	<b>PINTURA</b>				
0801	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
080101	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	888,7	22,40	19.906,88
0802	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>				
080201	Caiação de meio-fio, a três demãos	m2	117,06	9,35	1.094,51
0803	<b>SOBRE METAL</b>				
080301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	587,22	18,40	10.804,85
0804	<b>SOBRE PISOS</b>				
080401	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos	m2	266,76	18,92	5.047,10
<b>Total do Item 08:</b>					<b>36.853,34</b>
09	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
0901	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
090101	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	342,69	46,06	15.784,30
090102	Blocos pré-moldados de concreto tipo retangular 10x20cm (bloco holandês), cor vermelha, mod. Linefort ou equiv., resistência a compressão mínima 35MPa, espessura de 6 cm, assentados sobre colchão de pó de pedra na esp. de 10 cm	m2	268,68	56,73	15.242,22
090103	Blocos pré-moldados de concreto tipo retangular 10x20cm, cor natural,	m2	108,45	55,42	6.010,30

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

Planilha : 1 - URBANIZAÇÃO, ÁREA EXTERNA, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS

BDI : 30,9 %

Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
090104	resistência a compressão mínima 35MPa, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na esp. de 10 cm Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m2	128,85	120,69	15.550,91
090105	Execução de rampa e passeio em concreto armado fck=25 MPa, acabamento desempenado cor natural, considerando lançamento de lona plástica e tela dupla de aço CA-60 do tipo Q-138, inclusive preparo de caixa e regularização de base	m2	123,9	127,54	15.802,21
090106	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	109,52	60,17	6.589,82
090107	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	3,2	60,17	192,54
0902	<i>PAISAGISMO</i>				
090201	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	356,55	18,05	6.435,73
090202	Fornecimento e plantio de Clorofito ou Gravatinha (Chlorophytum Comosum), porte entre 10 e 20 cm, abertura de cava de 60x60cm, incl. adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	76	9,02	685,52
090203	Fornecimento e plantio de Maranta Bigode-de-Gato, porte entre 10 e 30 cm, abertura de cava de 60x60 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	522	12,51	6.530,22
090204	Fornecimento e plantio de Pata de Vaca, porte mín. 2.5 m, abertura de cava de 80x80 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	3	158,82	476,46
090205	Fornecimento e plantio de Ipê Roxo (Tabeluia Impetignosa), porte mín. 3.0 m, abertura de cava de 80x80 cm, inclusive adubação, fornecimento de terra vegetal, fosfato de rochas, calcário e estaca de madeira (tutor)	und	4	224,43	897,72
0903	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
090301	Banco de ferro e madeira tipo cabeça de cavalo, pintado com tinta esmalte sintético	und	10	859,37	8.593,70
090302	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	9,8	153,65	1.505,77
090303	Conjunto de 03 mastros, para bandeira, em ferro galvanizado, 2 com 7.50 m de altura e 1 com 9.0 m de altura, nos diâmetros de 4", 3" e 2", inclusive base de concreto, conf. detalhe de projeto	und	1	4.699,00	4.699,00
090304	Reinstalação de bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, padrão SEDU	m	9,8	12,49	122,40
				Total do Item 09:	<b>105.118,82</b>
				Total da Planilha 1:	<b>690.440,93</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR

BDI : 30,9 %

Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	144,31	11,22	1.619,16
010102	Demolição de revestimento com azulejos	m2	105,69	40,08	4.236,06
010103	Retirada de chapisco	m2	115,92	4,80	556,42
010104	Demolição de alvenaria	m3	20,55	48,09	988,25
010105	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	0,25	225,78	56,45
010106	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	79,11	12,83	1.014,98
010107	Retirada de esquadrias metálicas	m2	185,86	8,01	1.488,74
010108	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	13,32	265,50	3.536,46
010109	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m2	929,98	9,88	9.188,20
010110	Retirada de aparelhos sanitários	und	12	16,65	199,80
010111	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	242,37	14,11	3.419,84
010112	Retirada de bancada de pia	m2	2,91	19,98	58,14
010113	Retirada de divisórias em chapa de fibra de madeira, inclusive porta, sem aproveitamento	m2	14,4	34,54	497,38
010114	Apicoamento de superfície em tijolinho maciço	m2	2.013,09	8,01	16.124,85
010115	Retirada de rodapé em argamassa de cimento e areia	m	428,72	11,55	4.951,72
010116	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	619,27	6,14	3.802,32
010117	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m	72,93	1,86	135,65
010118	Demolição de madeiramento de cobertura, para telha ondulada de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2	619,27	4,25	2.631,90
010119	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	12	18,63	223,56
010120	Demolição de divisória de granito	m2	13,32	11,86	157,98
010121	Demolição de piso de concreto armado, com equipamento de ar comprimido, espessura média de 15 cm	m2	2,7	23,10	62,37
010122	Remoção de estrutura em barras e cantoneiras metálicas para suporte de aparelhos de ar condicionado	und	2	39,51	79,02
010123	Retirada de aparelho de ar condicionado tipo janela, para reaproveitamento	und	4	42,54	170,16
010124	Retirada de toldos, inclusive estrutura, sem reaproveitamento	m2	36,46	14,11	514,45
010125	Remoção de corrimão metálico tubular	m	13	3,25	42,25
010126	Retirada de torneiras e registros	und	16	8,85	141,60
010127	Retirada de espelho	m2	2,24	4,96	11,11
010128	Retirada de bancadas e balcões em granito	m2	17,32	19,98	346,05
010129	Retirada de coifa em chapa de aço inox, para reaproveitamento	und	1	35,40	35,40
010130	Retirada de exaustor para reaproveitamento	und	1	16,65	16,65
010131	Retirada de tubulação de PVC rígido diâmetro até 4"	m	27	8,64	233,28
010132	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	231,39	59,68	13.809,36

Total do Item 01: **70.349,56**02 *ESTRUTURAS*0201 *DIVERSOS*

020101 Tratamento de fissuras com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo Bianco ou equivalente m 12 14,96 179,52

0202 *RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS*

020201 Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão m2 1,68 21,17 35,57

020202 Aplicação de Sika Top 108 Armatec ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas m2 1,68 68,92 115,79

020203 Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente (considerando esp. 5cm) m2 1,68 416,47 699,67

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR

BDI : 30,9 %

Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Total do Item 02:					<b>1.030,55</b>
03	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0301	<i>ALVENARIA VEDAÇÃO</i>				
030101	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	15,68	126,16	1.978,19
0302	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
030201	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	12,96	463,66	6.009,03
0303	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
030301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	285,86	10,81	3.090,15
0304	<i>ACESSÓRIOS PARA ALVENARIA</i>				
030401	Entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela 10cm	m	30	21,45	643,50
030402	Reparo em trincas e fissuras em alvenaria, contemplando abertura de faixa de cerca de 20 cm de largura, com ferramenta apropriada, limpeza do local removendo pó e partículas soltas e aplicação de selante acrílico Selatrinca	m	30	10,90	327,00
0305	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
030501	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	158,21	50,25	7.950,05
Total do Item 03:					<b>19.997,92</b>
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 0.80 x 2.10 m	und	26	258,62	6.724,12
0402	<i>PORTA EM MADEIRA COM VISOR</i>				
040201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclus. alizares, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., excl. marco, dimensões 0.80x2.10 m	und	20	1.475,36	29.507,20
0403	<i>PORTAS DE MADEIRA SEM VISOR</i>				
040301	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, sem visor, inclus. alizares, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., excl. marco, dimensões 0.80x2.10 m	und	4	1.422,48	5.689,92
0404	<i>PORTAS DE MADEIRA PARA SANITÁRIOS PNE</i>				
040401	Porta em madeira de lei tipo Angelim Pedra ou equiv, maciça c/friso p/verniz padrão SEDU, incl. alizares, dobradiças, fech., maçaneta alavanca, barra de apoio, puxador em latão cromado e chapa em aço inox, dimensões 0.80x2.10m	und	2	2.047,83	4.095,66
0405	<i>FERRAGENS</i>				
040501	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo banheiro, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	2	85,22	170,44


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

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

**Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha :** 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR

**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 04:</b>					<b>46.187,34</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>JANELA DE CORRER PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
050101	Janela de correr com parte superior fixa, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 3.35x1.25 m	m2	117,25	427,70	50.147,83
050102	Janela de correr com parte superior fixa, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 2.40x1.25 m	m2	9	430,31	3.872,79
0502	<i>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
050201	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 3.35x0.80 m	m2	8,04	529,70	4.258,79
0503	<i>JANELA TIPO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, PARA VIDRO</i>				
050301	Janela tipo guilhotina da Secretaria, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 2.10x1.25m (GN4)	m2	2,63	607,44	1.597,57
0504	<i>PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
050401	Porta de abrir tipo veneziana, em alumínio anodiz. linha 25, fix. em div. de granito, incl. fech. "livre-ocupado", batente cromado c/ amortecimento mod.830 e dobradiça c/ mola mod.825, ref. Imab ou equiv., dim.: 0.60x1.60 m	und	6	964,65	5.787,90
0505	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050501	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	13,02	446,67	5.815,64
050502	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	11,91	270,95	3.227,01
<b>Total do Item 05:</b>					<b>74.707,53</b>
06	<i>VIDROS</i>				
0601	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
060101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	8,04	160,86	1.293,31
060102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	126,25	141,57	17.873,21
060103	Vidro laminado transparente, espessura 6mm	m2	5,76	283,33	1.631,98
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	2,4	489,42	1.174,61
<b>Total do Item 06:</b>					<b>21.973,11</b>
07	<i>COBERTURA</i>				
0701	<i>ESTRUTURA</i>				
070101	Fornecimento, fabricação, montagem e pintura de estrutura para cobertura em perfis laminados "H" em aço estrutural ASTM A-572, perfis "U" enrijecido e "L" em aço ASTM A-36, e barras redondas em aço SAE-1020, com o sistema de <i>tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamento para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo caminhão equipado com guindauto ou equivalente</i>	kg	5.889,02	21,91	129.028,43
070102	Fornecimento e colocação de chumbadores expansíveis tipo parabol, com porca e arruela, 5/8"x12 cm, para ancoragem das calhas e da	und	240	9,97	2.392,80


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
070103	estrutura metálica de cobertura em laje de concreto Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo Sikagrout ou equivalente e pedrisco	m3	0,24	2.954,45	709,07
0702	<b>TELHADO</b>				
070201	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente, inclusive equipamento tipo talha manual ou equivalente <i>para içamento e apoio para instalação das telhas</i>	m2	620,56	62,90	39.033,22
0703	<b>RUFOS E CALHAS</b>				
070301	Calha em chapa dobrada de aço carbono fina a quente MSG 13, esp. 2.25 mm, desenvolvimento de 1.63 m, com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta a base de epóxi, conforme detalhe em projeto	m	65,46	428,87	28.073,83
070302	Fornecimento e montagem de placas para fixação de calha metálica, dim. 760x150 mm, em chapas de aço ASTM A36, esp. 5/16" (7.94 mm), c/ uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta a base de epóxi, excl. fixação de chumbadores	und	20	135,09	2.701,80
070303	Fornecimento e colocação de chumbadores expansíveis tipo parabolt, com porca e arruela, 5/8"x12 cm, para ancoragem das calhas e da estrutura metálica de cobertura em laje de concreto	und	40	9,97	398,80
<b>Total do Item 07:</b>					<b>202.337,95</b>
08	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
0801	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>				
080101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	33,5	16,26	544,71
<b>Total do Item 08:</b>					<b>544,71</b>
09	<b>TETOS E FORROS</b>				
0901	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
090101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	901,66	11,10	10.008,43
0902	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
090201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	906,34	53,63	48.607,01
<b>Total do Item 09:</b>					<b>58.615,44</b>
10	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
1001	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
100101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm, com aplicação de aditivo promotor de aderência, tipo Bianco, marca de ref. Otto Baungart ou equivalente	m2	1.689	12,68	21.416,52
100102	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.041,02	5,64	5.871,35
1002	<b>ACABAMENTOS</b>				
100201	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapré-fabricada para rejunte	m2	95,72	62,79	6.010,26
100202	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	627,08	71,77	45.005,53


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	570,07	43,13	24.587,12
1003	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
100301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	832,38	27,70	23.056,93
100302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	1.335,85	47,50	63.452,88
				<b>Total do Item 10:</b>	<b>189.400,59</b>
11	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1101	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
110101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	24,22	19,49	472,05
1102	<i>ACABAMENTOS</i>				
110201	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	21,19	105,90	2.244,02
110202	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m2	853,52	116,99	99.853,30
110203	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	24,22	62,26	1.507,94
1103	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
110301	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	576,55	41,78	24.088,26
110302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	5,75	51,80	297,85
110303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	108,83	72,77	7.919,56
				<b>Total do Item 11:</b>	<b>136.382,98</b>
12	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1201	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
120101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	5,7	19,69	112,23
120102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	6,6	33,55	221,43
120103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	6,3	40,42	254,65
120104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	16,8	56,26	945,17
1202	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
120201	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 25mm x 3/4"	und	4	6,49	25,96
120202	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	4	13,55	54,20
1203	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
120301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	12,2	29,43	359,05
120302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	24,5	38,05	932,23
120303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	101,7	59,32	6.032,84


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Ia) :** Junho/2018

**Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1204	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS				
120401	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC	und	2	67,78	135,56
120402	Terminal de ventilação de PVC rígido soldável branco para esgoto, Ø50mm	und	1	12,54	12,54
120403	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	8	44,19	353,52
<b>Total do Item 12:</b>					<b>9.439,38</b>
13	OUTRAS INSTALAÇÕES				
1301	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO				
130101	Hidrante de parede c/ abrigo, em chapa, 80x90x17 cm, c/ suporte e mangueiras 2x15 m Ø38 mm, adaptador rosca fêmea de engate rápido, esguicho em latão regulável 1.1/2", registro globo angular 45º/63mm	und	3	1.645,69	4.937,07
130102	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	38,67	155,51	6.013,57
130103	Escavação manual de vala dimensões 60x30 cm, para assentamento de tubo de aço galvanizado, inclusive berço em concreto magro altura de 8 cm, reaterro com areia e bota-fora de material escavado, exclusive tubo	m	1,92	44,51	85,46
130104	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	34,95	7,37	257,58
130105	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm (2.1/2"), para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	23	7,17	164,91
130106	Acionador manual para bomba de incêndio, com botoeira liga/desliga, em caixa de plástico ABS não endereçável (convencional)	und	1	239,82	239,82
130107	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	und	1	2.625,76	2.625,76
130108	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	3	72,86	218,58
130109	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	4	135,76	543,04
130110	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	2	30,32	60,64
130111	Placa de sinalização de segurança CODIGO 13 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal)	und	4	30,32	121,28
130112	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	1	30,32	30,32
130113	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	3	30,32	90,96
130114	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4	225,15	900,60
130115	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	1	162,94	162,94
130116	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
130117	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	6	35,00	210,00
130118	Placa de sinalização de segurança CODIGO 09 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S9 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - escadas à esquerda descendendo)	und	1	30,32	30,32
130119	Placa de sinalização de segurança CODIGO 16 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S8 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - escada)	und	1	30,32	30,32
130120	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvini, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	6	31,94	191,64


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

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

**Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha :** 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR

**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 13:</b>					<b>17.432,64</b>
14	<i>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</i>				
1401	<i>LOUÇAS</i>				
140101	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	6	525,16	3.150,96
140102	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	4	294,66	1.178,64
1402	<i>BANCADAS</i>				
140201	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 3.38x0.50m (Sala dos Professores)	und	1	1.151,24	1.151,24
140202	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.50x0.55m (Sanitário Feminino e Masculino)	und	2	680,63	1.361,26
140203	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.50x0.60m (Copa)	und	1	712,44	712,44
140204	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.50x0.60m (Área externa)	und	1	712,44	712,44
140205	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 2.10x0.40 m (Balcão guichê Secretaria GN4)	und	1	604,94	604,94
1403	<i>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</i>				
140301	Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente	und	4	331,26	1.325,04
140302	Torneira de bancada de saída lateral com tubo e arejador articulados, acionamento por sistema de alavanca, acabamento cromado, linha Prática ref. 1167P, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	324,68	324,68
140303	Torneira de parede para tanque, acabamento cromado, com adaptador de mangueira, ref. 1153 C39, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	2	139,59	279,18
140304	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	124,71	249,42
140305	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2	190,04	380,08
1404	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
140401	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	und	2	1.598,58	3.197,16
140402	Cuba de aço inox dim. 500x400x200 mm, marcas de referência Franke, Strake ou Tramontina, inclusive válvula de metal 3.1/2" e sifão cromado 1" x 1/2", excl. torneira	und	1	580,69	580,69
140403	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	6	85,91	515,46
140404	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	98,62	197,24
140405	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	2	88,51	177,02
140406	Banco articulado para banho 700x450mm, em aço inox AISI 304, marcas de referência PHD Barras de Apoio, Mil Assentos, Kelly Metais,	und	2	639,81	1.279,62


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Junho/2018

**Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR**
**BDI : 30,9 %**
**Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**
**Leis Sociais : 128,33 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	ou equivalente, conforme norma ABNT NBR 9050				
<b>Total do Item 14:</b>					<b>17.377,51</b>
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	2.236,88	16,17	36.170,35
150102	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Joia de Netuno, ref. 7098, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	339,1	23,99	8.135,01
150103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	1.011,6	21,59	21.840,44
150104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	1.026,92	22,40	23.003,01
1502	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
150201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	112,08	21,23	2.379,46
150202	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	47,04	26,98	1.269,14
1503	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
150301	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	131,04	21,99	2.881,57
1504	<i>SOBRE METAL</i>				
150401	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	47	18,40	864,80
1505	<i>SOBRE PISOS</i>				
150501	Aplicação de resina acrílica impermeabilizante para piso de alta resistência, a duas demãos, marcas de referência Hydronorth, Bautech, Metalatex ou equivalente	m2	874,71	22,38	19.576,01
<b>Total do Item 15:</b>					<b>116.119,79</b>
16	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1601	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA</i>				
160101	Limpeza geral da obra	m2	898,93	9,88	8.881,43
1602	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
160201	Brise metálico quadriculado tipo colméia, em alumínio anodizado branco, malha 100x100 mm, mod. BSM-100CL, Colméia 100x100 ou BriseCell 100, marcas de referência Sulmetais, Refax, Hunter Douglas, ou equivalente <i>incl. estrutura auxiliar p/ sustentação do brise em tubo industrial estrutural ou equiv., pintado com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta à base de epóxi, todos os acessórios de fixação e mão-de-obra para instalação</i>	m2	132,03	674,67	89.076,68
<b>Total do Item 16:</b>					<b>97.958,11</b>
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1701	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
170101	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	und	12	3.636,69	43.640,28

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha : 2 - OBRAS CIVIS - REFORMA DO EDIFÍCIO ESCOLAR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1702	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
170201	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, chumbada em alvenaria	m	14,79	226,54	3.350,53
170202	Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	4,93	188,60	929,80
1703	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
170301	Corrimão duplo em tubo de aço inox diâmetro 2" esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo PBA 3/8"x2.3/4", inclusive suporte em tubo de aço inox Ø1/2" esp. 1.5 mm e canoplas de acabamento em chapa inox AISI 304 N.16	m	17,58	245,61	4.317,82
170302	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de madeira de lei medindo 60x60cm, inclusive dobradiça, marco, alizar e fechadura, emassamento e pintura	und	1	480,70	480,70

Total do Item 17: **52.719,13**Total da Planilha 2: **1.132.574,24**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de perfil em PVC, com reaproveitamento	m2	150,56	18,13	2.729,65
010102	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	3,36	12,83	43,11
010103	Retirada de esquadrias metálicas	m2	14,08	8,01	112,78
010104	Retirada de forro em PVC	m2	84,28	5,43	457,64
010105	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	162,29	6,14	996,46
010106	Demolição de madeiramento de cobertura, para telha ondulada de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2	162,29	4,25	689,73
010107	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	2	18,63	37,26
010108	Demolição de piso de concreto armado, com equipamento de ar comprimido, espessura média de 15 cm	m2	131,58	23,10	3.039,50
010109	Remoção de estrutura em barras e cantoneiras metálicas para suporte de aparelhos de ar condicionado	und	2	39,51	79,02
010110	Retirada de aparelho de ar condicionado tipo janela, para reaproveitamento	und	2	42,54	85,08
010111	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	59,21	59,68	3.533,65
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	240,96	20,29	4.889,08
<b>Total do Item 01:</b>					<b>16.692,96</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	164,02	45,87	7.523,60
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	121,32	49,39	5.991,99
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	42,7	38,54	1.645,66
<b>Total do Item 02:</b>					<b>15.161,25</b>
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	14,43	504,37	7.278,06
030102	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	229,27	114,34	26.214,73
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3.101,93	8,64	26.800,68
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	1.246,08	9,02	11.239,64
030105	Armação em tela soldada nervurada Q-196, tipo Telcon ou equivalente, 5.0 mm, malha 10x10 cm (peso 3,11 kg/m2)	kg	1.491,68	7,38	11.008,60
030106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	60,99	447,76	27.308,88
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de	m2	893,92	142,13	127.052,85

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
030202	madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	kg	8.211,09	8,64	70.943,82
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.535,35	9,02	13.848,86
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	235,39	8,59	2.022,00
030205	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	80,82	379,86	30.700,29
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Execução de junta de dilatação 1x1 cm considerando aplicação de isopor e mastique elástico tipo Sikaflex 1A ou equivalente, inclusive limitador de profundidade em polietileno expandido tipo tarucel	m	50,4	30,63	1.543,75
<b>Total do Item 03:</b>					<b>355.962,16</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	2,56	126,16	322,97
0402	<i>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</i>				
040201	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	13,19	463,66	6.115,68
0403	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	129,46	10,81	1.399,46
0404	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040401	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	629,66	50,25	31.640,42
<b>Total do Item 04:</b>					<b>39.478,53</b>
05	<i>ESQUADRIAS DE MADEIRA</i>				
0501	<i>MARCOS E ALIZARES</i>				
050101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	11	258,62	2.844,82
0502	<i>PORTAS DE MADEIRA COM VISOR</i>				
050201	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclus. alizares, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., excl. marco, dimensões 0.80x2.10 m	und	4	1.475,36	5.901,44
050202	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra/equiv. c/ ench. madeira de 1ª qualid. esp.30mm, c/ visor, incl. alizares, dobrad., fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., excl. marco, dimensões 0.80x2.10 m	und	2	1.054,83	2.109,66
0503	<i>PORTAS DE MADEIRA SEM VISOR</i>				
050301	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra/equiv., esp.35mm maciça c/friso p/ verniz, padrão SEDU, sem visor, inclus. alizares, fechadura inox Premium ext. ref. 2600/71 máq.40 Aliança/equiv., excl. marco, dimensões 0.80x2.10 m	und	5	1.422,48	7.112,40


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha :** 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR

**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 05:</b>					<b>17.968,32</b>
06	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0601	<i>JANELA DE CORRER PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
060101	Janela de correr com parte superior fixa, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 3.35x1.25 m	m2	41,88	427,70	17.912,08
0602	<i>BÁSCULA PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
060201	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 3.35x0.80 m	m2	2,68	529,70	1.419,60
060202	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 2.00x0.80 m	m2	6,4	534,15	3.418,56
060203	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, nas dimensões de 0.80x0.80 m	m2	1,28	550,72	704,92
0603	<i>JANELA TIPO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, PARA VIDRO</i>				
060301	Janela passa-prato tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 2.10x1.25m (GN1)	m2	2,63	541,69	1.424,64
060302	Janela passa-prato tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 1.40x1.25m (GN2)	m2	1,75	546,95	957,16
060303	Janela passa-prato tipo guilhotina, para vidro, em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro, dim.: 1.20x1.00m (GN3)	m2	1,2	554,01	664,81
0604	<i>PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL</i>				
060401	Porta de abrir tipo veneziana, em alumínio anodiz. linha 25, fix. em div. de granito, incl. fech. "livre-ocupado", batente cromado c/ amortecimento mod.830 e dobradiça c/ mola mod.825, ref. Imab ou equiv., dim.: 0.60x1.60 m	und	6	964,65	5.787,90
0605	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
060501	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	14,25	446,67	6.365,05
060502	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	57,83	270,95	15.669,04
<b>Total do Item 06:</b>					<b>54.323,76</b>
07	<i>VIDROS E ESPELHOS</i>				
0701	<i>VIDROS PARA ESQUADRIAS</i>				
070101	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	10,36	160,86	1.666,51
070102	Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura	m2	41,88	141,57	5.928,95
070103	Vidro laminado transparente, espessura 6mm	m2	6,57	283,33	1.861,48
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	3,2	489,42	1.566,14
<b>Total do Item 07:</b>					<b>11.023,08</b>
08	<i>COBERTURA</i>				
0801	<i>ESTRUTURA</i>				


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Junho/2018

**Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR**
**BDI : 30,9 %**
**Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**
**Leis Sociais : 128,33 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080101	Fornecimento, fabricação, montagem e pintura de estrutura para cobertura em perfis laminados "H" em aço estrutural ASTM A-572, perfis "U" enrijecido e "L" em aço ASTM A-36, e barras redondas em aço SAE-1020, com o sistema de <i>tratamento e pintura conforme nota de planilha, inclusive equipamento para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo caminhão equipado com guindauto ou equivalente</i>	kg	2.718,75	21,91	59.567,81
080102	Fornecimento e colocação de chumbadores expansíveis tipo parabol, com porca e arruela, 5/8"x12 cm, para ancoragem das calhas e da estrutura metálica de cobertura em laje de concreto	und	120	9,97	1.196,40
080103	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo Sikagrout ou equivalente e pedrisco	m3	0,12	2.954,45	354,53
0802	<b>TELHADO</b>				
080201	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, ref. Stanto André, Eternit, Metform ou equivalente, inclusive equipamento tipo talha manual ou equivalente <i>para içamento e apoio para instalação das telhas</i>	m2	286,49	62,90	18.020,22
0803	<b>RUFOS E CALHAS</b>				
080301	Calha em chapa dobrada de aço carbono fina a quente MSG 13, esp. 2.25 mm, desenvolvimento de 1.63 m, com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta a base de epóxi, conforme detalhe em projeto	m	30,2	428,87	12.951,87
080302	Fornecimento e montagem de placas para fixação de calha metálica, dim. 760x150 mm, em chapas de aço ASTM A36, esp. 5/16" (7.94 mm), c/ uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta a base de epóxi, excl. fixação de chumbadores	und	10	135,09	1.350,90
080303	Fornecimento e colocação de chumbadores expansíveis tipo parabol, com porca e arruela, 5/8"x12 cm, para ancoragem das calhas e da estrutura metálica de cobertura em laje de concreto	und	20	9,97	199,40
<b>Total do Item 08:</b>					<b>93.641,13</b>
09	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
0901	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>				
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	161,33	16,26	2.623,23
<b>Total do Item 09:</b>					<b>2.623,23</b>
10	<b>TETOS E FORROS</b>				
1001	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
100101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	572,88	11,10	6.358,97
1002	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
100201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	572,88	53,63	30.723,55
<b>Total do Item 10:</b>					<b>37.082,52</b>
11	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
1101	<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
110101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	1.058,91	5,64	5.972,25
1102	<b>ACABAMENTOS</b>				
110201	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa	m2	318,94	62,79	20.026,24

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110202	de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa-pre-fabricada para rejunte Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cocrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	220	71,77	15.789,40
110203	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	192,21	43,13	8.290,02
1103	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	620,38	27,70	17.184,53
110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	522,01	47,50	24.795,48
<b>Total do Item 11:</b>					<b>92.057,92</b>
12	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
1201	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
120101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	115,5	19,49	2.251,10
1202	<i>ACABAMENTOS</i>				
120201	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	457,38	116,99	53.508,89
120202	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	115,5	62,26	7.191,03
1203	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
120301	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	189,81	41,78	7.930,26
120302	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	13,25	51,80	686,35
120303	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	42,9	72,77	3.121,83
<b>Total do Item 12:</b>					<b>74.689,46</b>
13	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</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	33,75	19,69	664,54
130102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	16,8	26,40	443,52
130103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 40mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	7,7	33,55	258,34
130104	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	12,7	40,42	513,33
130105	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	4,8	56,26	270,05
1302	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
130201	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 25mm x 3/4"	und	6	6,49	38,94
130202	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	6	13,55	81,30
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	1,8	29,43	52,97
130302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	58,95	38,05	2.243,05

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	inclusive conexões				
130303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	8,2	53,18	436,08
130304	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	61,2	59,32	3.630,38
1304	<b>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</b>				
130401	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	und	1	42,23	42,23
130402	Caixa sifonada de PVC, montada, com grelha e porta grelha quadrados brancos, 100x100x50mm	und	8	52,92	423,36
130403	Terminal de ventilação de PVC rígido soldável branco para esgoto, Ø50mm	und	1	12,54	12,54
130404	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	4	44,19	176,76
<b>Total do Item 13:</b>					<b>9.287,39</b>
14	<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
1401	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS</b>				
140101	Instalação de gás em tubo galv. NBR 5590-classe pesada 20mm (3/4"), inclusive conexões	m	6	77,69	466,14
140102	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 20 mm, inclusive fundo anti-corrosivo	m	6	5,38	32,28
1402	<b>INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE EXAUSTÃO</b>				
140201	Reinstalação de coifa em chapa de aço inox, proveniente de reaproveitamento	und	1	72,99	72,99
140202	Reinstalação de exaustor proveniente de reaproveitamento	und	1	28,31	28,31
1403	<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
140301	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); CODIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)	und	2	30,32	60,64
140302	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	225,15	225,15
140303	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,00	35,00
140304	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	1	31,94	31,94
<b>Total do Item 14:</b>					<b>952,45</b>
15	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
1501	<b>LOUÇAS</b>				
150101	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	1	878,97	878,97
150102	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	6	525,16	3.150,96
150103	Lavatório de louça branca sem coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	und	1	350,63	350,63
150104	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	5	294,66	1.473,30
1502	<b>BANCADAS</b>				


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA					
Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO					
Data Base (lo) : Junho/2018					
Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR					
Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES					
BDI : 30,9 %					
Leis Sociais : 128,33 %					
Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150201	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 2.50x0.60m (Cozinha)	und	1	1.012,88	1.012,88
150202	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 2.60x0.60m (Cozinha)	und	1	1.010,98	1.010,98
150203	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 3.30x0.60m (Cozinha)	und	1	1.318,91	1.318,91
150204	Bancada seca em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.65x0.60m (Lava pratos)	und	2	762,52	1.525,04
150205	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.50x0.55m (Sanitário Feminino e Masculino)	und	2	680,63	1.361,26
150206	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.00x0.50m (Sanit. funcionários)	und	1	495,31	495,31
150207	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.80x0.60m (Cozinha)	und	1	813,52	813,52
150208	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 1.10x0.80m (Tanque de painéis)	und	1	681,45	681,45
150209	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 2.10x0.55m (Lava pratos)	und	1	872,33	872,33
150210	Bancada molhada em granito cinza polido, esp.2cm, apoiada em cantoneira 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ tratamento antiferruginoso e pintura esmalte sintético, acabamento abaulado e rodabanca h=10cm, dim.: 2.30x0.60m (A.S.)	und	1	981,51	981,51
150211	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 2.10x0.40 m (Balcão guichê passa-pratos GN1)	und	1	604,94	604,94
150212	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 1.40x0.40 m (Balcão guichê passa-pratos GN2)	und	1	419,30	419,30
150213	Bancada superior em granito cinza polido espessura 2 cm, acabamento abaulado nas duas faces, dim.: 1.20x0.40 m (Balcão guichê passa-pratos GN3)	und	1	366,27	366,27
1503	<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
150301	Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente	und	6	331,26	1.987,56
150302	Torneira de bancada de saída lateral com tubo e arejador articulados, acionamento por sistema de alavanca, acabamento cromado, linha Prátika ref. 1167P, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5	324,68	1.623,40
150303	Torneira de parede para tanque, acabamento cromado, com adaptador de mangueira, ref. 1153 C39, marcas de referência Deca, Fabrimar ou Docol	und	2	139,59	279,18
150304	Torneira de parede com bica giratória, arejador, acabamento cromado, ref. 1168 C34 Linha Max, marcas de referência Deca, Fabrimar, Docol ou equivalente	und	1	239,02	239,02
150305	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de	und	3	124,71	374,13

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
150306	referência Fabrimar, Deca ou Docol Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	190,04	570,12
1504	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
150401	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	und	2	1.598,58	3.197,16
150402	Cuba de aço inox dim. 500x400x200 mm, marcas de referência Franke, Strake ou Tramontina, inclusive válvula de metal 3.1/2" e sifão cromado 1" x 1/2", excl. torneira	und	4	580,69	2.322,76
150403	Cuba p/ painéis de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	und	1	1.913,78	1.913,78
150404	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1	281,40	281,40
150405	Porta papel higiênico ABS ou equivalente, rolo de 300 a 400 m, dimensões 27.5x27x12 cm	und	7	85,91	601,37
150406	Porta sabonete líquido ABS, com reservatório, dimensões 29x12x11 cm, com fechadura e chave de plástico	und	4	98,62	394,48
150407	Porta papel toalha ABS ou equivalente, interfolhado 2 ou 3 dobras, dimensões 37x28x12 cm, com fechadura e chave de plástico	und	4	88,51	354,04

Total do Item 15: **31.455,96**

16	<i>PINTURA</i>				
1601	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
160101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.086,78	16,17	17.573,23
160102	Pintura com tinta acrílica fosca, cor Joia de Netuno, ref. 7098, marcas de referência Coral, Suvinil ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a três demãos	m2	191,48	23,99	4.593,61
160103	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	634,44	21,59	13.697,56
160104	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	322,42	22,40	7.222,21
1602	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
160201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	105,9	21,23	2.248,26
160202	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	7,68	26,98	207,21
1603	<i>SOBRE MADEIRA</i>				
160301	Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	45,36	21,99	997,47
160302	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	10,08	17,70	178,42
160303	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	10,08	21,99	221,66
1604	<i>SOBRE METAL</i>				
160401	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	84,21	18,40	1.549,46
1605	<i>SOBRE PISOS</i>				
160501	Aplicação de resina acrílica impermeabilizante para piso de alta resistência, a duas demãos, marcas de referência Hydronorth, Bautech,	m2	447,97	22,38	10.025,57

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 3 - OBRAS CIVIS - AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO ESCOLAR**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Metalatex ou equivalente				
<b>Total do Item 16:</b>					<b>58.514,66</b>
17	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1701	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
170101	Limpeza geral da obra	m2	563,47	9,88	5.567,08
1702	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
170201	Brise metálico quadriculado tipo colméia, em alumínio anodizado branco, malha 100x100 mm, mod. BSM-100CL, Colméia 100x100 ou Brisecell 100, marcas de referência Sulmetais, Refax, Hunter Douglas, ou equivalente <i>incl. estrutura auxiliar p/ sustentação do brise em tubo industrial estrutural ou equiv., pintado com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta à base de epóxi, todos os acessórios de fixação e mão-de-obra para instalação</i>	m2	52,36	674,67	35.325,72
<b>Total do Item 17:</b>					<b>40.892,80</b>
18	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</i>				
1801	<i>QUADROS DE GIZ / AVISO</i>				
180101	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	und	4	3.636,69	14.546,76
1802	<i>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</i>				
180201	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=50 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, chumbada em alvenaria	m	8	193,69	1.549,52
180202	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, incl. apoio em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x3/16" c/ pint. esmalte sintético cor grafite e fundo anticorrosivo, chumbada em alvenaria	m	34,27	226,54	7.763,53
180203	Execução de base em alvenaria e acabamento em granito cinza andorinha, esp. 2 cm, L=60 cm, assentada com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	9,09	188,60	1.714,37
1803	<i>DIVERSOS INTERNOS</i>				
180301	Acabamento superior e das laterais dos guichês passa-prato e das paredes do armário para painéis, em granito cinza andorinha polido, largura de 17 cm e espessura de 2 cm	m	17,3	116,15	2.009,40
180302	Fechamento lateral em granito cinza andorinha polido, espessura de 2 cm	m2	0,24	456,46	109,55
<b>Total do Item 18:</b>					<b>27.693,13</b>
<b>Total da Planilha 3:</b>					<b>979.500,71</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 4 - OBRAS CIVIS - CAIXA DE ESCADA E ELEVADOR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, 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	28,15	20,29	571,16
<b>Total do Item 01:</b>					<b>571,16</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	29,08	45,87	1.333,90
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	20,1	49,39	992,74
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	8,15	38,54	314,10
<b>Total do Item 02:</b>					<b>2.640,74</b>
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	1,18	504,37	595,16
030102	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	54,9	114,34	6.277,27
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	340,28	8,64	2.940,02
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	169,26	9,02	1.526,73
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	7,47	447,76	3.344,77
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	74,71	142,13	10.618,53
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	443,18	8,64	3.829,08
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	429,58	9,02	3.874,81
030204	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	10,01	379,86	3.802,40
0303	<i>DIVERSOS</i>				
030301	Execução de junta de dilatação 1x1 cm considerando aplicação de isopor e mastique elástico tipo Sikaflex 1A ou equivalente, inclusive limitador de profundidade em polietileno expandido tipo tarucel	m	15,48	30,63	474,15
<b>Total do Item 03:</b>					<b>37.282,92</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	4	126,16	504,64

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 4 - OBRAS CIVIS - CAIXA DE ESCADA E ELEVADOR****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	4,8	10,81	51,89
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040301	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	50,49	50,25	2.537,12
<b>Total do Item 04:</b>					<b>3.093,65</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	14,4	446,67	6.432,05
<b>Total do Item 05:</b>					<b>6.432,05</b>
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	40,61	16,26	660,32
060102	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	14,14	69,56	983,58
<b>Total do Item 06:</b>					<b>1.643,90</b>
07	<i>TETOS E FORROS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	14,04	11,10	155,84
0702	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	14,04	53,63	752,97
<b>Total do Item 07:</b>					<b>908,81</b>
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	134,69	5,64	759,65
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	108,34	47,50	5.146,15
<b>Total do Item 08:</b>					<b>5.905,80</b>
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>ACABAMENTOS</i>				
090101	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	12,24	116,99	1.431,96


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 4 - OBRAS CIVIS - CAIXA DE ESCADA E ELEVADOR**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0902	<i>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</i>				
090201	Degraus e espelhos em granito Santa Cecília flameado, esp. 3 cm, assentados com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	17,21	454,67	7.824,87
<b>Total do Item 09:</b>					<b>9.256,83</b>
10	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
100101	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	7,5	59,32	444,90
1002	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
100201	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	1	44,19	44,19
<b>Total do Item 10:</b>					<b>489,09</b>
11	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1101	<i>INSTALAÇÕES MECÂNICAS</i>				
110101	Fornecimento e instalação de Elevador p/ 3 passageiros, capac. carga 225 kg, acionamento hidráulico, 220V ou 380V trif., pot. 2.2 KW, percurso máx. 12m, veloc. mín. 6m/min, 2 paradas, largura da cabine podendo variar de 90 a 100cm profundidade da cabine podendo variar de 120 a 130cm, modelos EL-H3, Elevador Unifamiliar ou UNF-350, marcas de referência Montele Elevadores, HTS Elevadores, Vertline Elevadores ou equivalente	und	1	91.286,83	91.286,83
<b>Total do Item 11:</b>					<b>91.286,83</b>
12	<i>PINTURA</i>				
1201	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
120101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	82,2	16,17	1.329,17
120102	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	13,14	21,59	283,69
120103	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	68,16	22,40	1.526,78
1202	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
120201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	12	26,98	323,76
1203	<i>SOBRE METAL</i>				
120301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	14,4	18,40	264,96
1204	<i>SOBRE PISOS</i>				
120401	Aplicação de resina acrílica impermeabilizante para piso de alta resistência, a duas demãos, marcas de referência Hydronorth, Bautech, Metalatex ou equivalente	m2	12,24	22,38	273,93
<b>Total do Item 12:</b>					<b>4.002,29</b>
13	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1301	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
130101	Limpeza geral da obra	m2	12,24	9,88	120,93
1302	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 4 - OBRAS CIVIS - CAIXA DE ESCADA E ELEVADOR**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
130201	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 19 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada para granito, inclusive rejuntamento	m	9,7	74,36	721,29
130202	Corrimão duplo em tubo de aço inox diâmetro 2" esp. 1.5 mm, fixado em alvenaria com chumbador tipo PBA 3/8"x2.3/4", inclusive suporte em tubo de aço inox Ø1/2" esp. 1.5 mm e canoplas de acabamento em chapa inox AISI 304 N.16	m	5,5	245,61	1.350,86
130203	Guarda corpo de tubo de aço inox AISI 304, diâm. 2", 1.1/2" e 3/4", esp. 1.5 mm, H=1.10 m, canoplas de acabamento em chapa inox AISI 304 N.16, com corrimão duplo, chumbado em piso de concreto com chumbador tipo parabol	m	5,5	602,66	3.314,63

Total do Item 13: **5.507,71**Total da Planilha 4: **169.021,78**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 5 - OBRAS CIVIS - QUADRA ESPORTIVA**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Demolição de piso de concreto da quadra, com equipamento de ar comprimido, espessura média de 15 cm	m2	571,48	23,10	13.201,19
010102	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	111,44	59,68	6.650,74
0102	<i>LOCAÇÃO</i>				
010201	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	503,61	20,29	10.218,25
<b>Total do Item 01:</b>					<b>30.070,18</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	170,75	45,87	7.832,30
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	127,06	49,39	6.275,49
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	43,69	38,54	1.683,81
<b>Total do Item 02:</b>					<b>15.791,60</b>
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	26,69	504,37	13.461,64
030102	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	345,69	114,34	39.526,19
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	2.411,47	8,64	20.835,10
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	195,96	9,02	1.767,56
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	39,37	447,76	17.628,31
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	152,32	142,13	21.649,24
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	6.463,43	8,64	55.844,04
030203	Armação em tela soldada nervurada Q-196, tipo Telcon ou equivalente, 5.0 mm, malha 10x10 cm (peso 3,11 kg/m2)	kg	3.132,52	7,38	23.118,00
030204	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	63,7	379,86	24.197,08
030205	Execução de acabamento superficial rotoalisado em piso de concreto, com máquina rotoalisadora, inclusive aplicação de resina endurecedora de superfície, Reis Fórmula ou equivalente, exclusive concreto	m2	503,61	24,66	12.419,02
030206	Juntas serradas executadas em quadros de 2x2 m, inclusive tarugo e preenchimento com selante a base de poliuretano Sikaflex Universal ou equivalente	m	531,42	18,46	9.810,01


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
 Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO Data Base (lo) : Junho/2018

**Planilha : 5 - OBRAS CIVIS - QUADRA ESPORTIVA**
**BDI : 30,9 %**
**Local : RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**
**Leis Sociais : 128,33 %**

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Total do Item 03:</b>					<b>240.256,19</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	72	126,16	9.083,52
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	158,4	10,81	1.712,30
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040301	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	218,61	50,25	10.985,15
<b>Total do Item 04:</b>					<b>21.780,97</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de abrir com estrutura em tubo de ferro galvanizado Ø2.1/2" e Ø1", barra chata 1.1/2"x1/4" e fechamento em tela losangular, nas dimensões de 1.20x2.50 m, inclusive gonzo, trinco com porta cadeado e chumbamento, conf. proj.	m2	12	550,36	6.604,32
050102	Fechamento com estrutura em tubo de ferro galvanizado Ø2.1/2" e Ø1", barra chata 1.1/2"x1/4" e tela losangular de arame galv. malha #2" fio N.12 BWG revest. em PVC, nas dimensões de 4.00x2.00 m, inclusive chumbamento, conf. proj.	m2	72	326,48	23.506,56
<b>Total do Item 05:</b>					<b>30.110,88</b>
06	<i>COBERTURA</i>				
0601	<i>ESTRUTURA</i>				
060101	Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura metálica p/ cobertura de espaço esportivo, constituída por tubos retangulares formados a frio, aço estrutural ASTM A500 ou A618, conf. NBR 8261, chapas e tirantes ASTM A-36 <i>inclusive equipamento para içamento, apoio e segurança para instalação dos perfis metálicos, tipo caminhão equipado com guindauto ou equivalente</i>	kg	16.929,51	21,86	370.079,09
060102	Fornecimento e montagem de placas de ancoragem dos perfis metálicos, dim. 430x430 mm, em chapas de aço ASTM A36, esp. 5/8" (15.88mm), inclusive chumbadores tipo "J" SAE1020 Ø3/4", c/ porca e arruela lisa galvanizados	und	12	564,90	6.778,80
060103	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Grout, utilizando argamassa pré-fabricada tipo Sikagrout ou equivalente e pedrisco	m3	0,06	2.954,45	177,27
060104	Carenagem dos pilares em chapa de aço ASTM-A36 esp. 4.25 mm e perfil "L" de abas iguais 5/8"x1/8", para prumada de água pluvial, conforme projeto	kg	2.216,51	19,73	43.731,74
0602	<i>TELHADO</i>				
060201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/painel em aço galvanizado TP-63, composto por telha superior LR 33 esp. 0.50mm e bandeja inferior esp. 0.50mm, pint. face sup. e inf. cor branca, incl. acess. fix. núcleo isolante de poliuretano injetado (injeção contínua), e=30mm, marcas de ref. Perfilor, Metform, Isoeste ou equiv., inclusive equipamento para içamento das telhas, apoio e segurança para instalação das telhas, tipo caminhão equipado c/ guindauto ou equivalente	m2	499,59	172,49	86.174,28
060202	Frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em aço galvanizado,	m	54,6	33,60	1.834,56

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 5 - OBRAS CIVIS - QUADRA ESPORTIVA**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
060203	para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	36,6	38,76	1.418,62
060204	Arremate de borda lateral LR-40 em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação	m	27,4	68,13	1.866,76
0603	<i>RUFOS E CALHAS</i>				
060301	Calha em chapa de aço galvanizado espessura de 2.0 mm, 40x30 cm, inclusive suporte em barra de aço quadrada 1"x1" a cada 80 cm, com uma demão de primer epóxi e duas demãos de tinta a base de epóxi, conforme detalhe em projeto	m	54,6	314,89	17.192,99
				<b>Total do Item 06:</b>	<b>529.254,11</b>
07	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0701	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</i>				
070101	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldramas, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	67,99	16,26	1.105,52
				<b>Total do Item 07:</b>	<b>1.105,52</b>
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	437,22	5,64	2.465,92
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
080201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	437,22	47,50	20.767,95
				<b>Total do Item 08:</b>	<b>23.233,87</b>
09	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
0901	<i>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - TUBOS DE PVC</i>				
090101	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	124,4	53,18	6.615,59
0902	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
090201	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 75 mm (3"), fornecimento e colocação	und	12	30,57	366,84
				<b>Total do Item 09:</b>	<b>6.982,43</b>
10	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1001	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
100101	Hidrante de parede c/ abrigo, em chapa, 80x90x17 cm, c/ suporte e mangueiras 2x15 m Ø38 mm, adaptador rosca fêmea de engate rápido, esguicho em latão regulável 1.1/2", registro globo angular 45º/63mm	und	1	1.645,69	1.645,69
100102	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (21/2")	m	1,8	155,51	279,92
100103	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	1,8	7,37	13,27
100104	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	1	72,86	72,86
100105	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçável, tipo quebra vidro	und	1	135,76	135,76

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 5 - OBRAS CIVIS - QUADRA ESPORTIVA****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
100106	Placa de sinalização de segurança CODIGO 01 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S1 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal à direita)		3	30,32	90,96
100107	Placa de sinalização de segurança CODIGO 13 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S2 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta horizontal)		3	30,32	90,96
100108	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); und CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")		4	30,32	121,28
100109	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3	225,15	675,45
100110	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); und CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")		3	35,00	105,00
100111	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	3	31,94	95,82

Total do Item 10: **3.326,97**

11	<b>PINTURA</b>				
1101	<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>				
110101	Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico	m2	450,02	17,32	7.794,35
110102	Pintura com tinta acrílica cor Cromo Suave ref. 503, marcas de referência Coral, Suvinil, ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	450,02	22,36	10.062,45
1102	<b>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</b>				
110201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	216	26,98	5.827,68
1103	<b>SOBRE METAL</b>				
110301	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	56,32	29,87	1.682,28
1104	<b>SOBRE PISOS</b>				
110401	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	91,6	29,18	2.672,89
110402	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 8 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	201,7	46,68	9.415,36
110403	Pintura com tinta epóxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 Azul Caribe C935, marca de ref. International ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epóxi, 1 demão	m2	258,75	57,53	14.885,89
110404	Pintura com tinta epóxi sobre piso em concreto polido, Interseal 653 Cor Concreto M39N, marca de ref. International ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epóxi, 1 demão	m2	109,14	57,53	6.278,82

Total do Item 11: **58.619,72**

12	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>				
1201	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>				
120101	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", exclusive pintura	m2	83,2	187,32	15.585,02
120102	Mureta de alvenaria de blocos de concreto (14x19x39)cm, esp. 14 cm e H=60 cm, inclusive pilares de concreto armado e ancoragem dos vergalhões dos pilares na estrutura do piso da quadra, exclusive revestimento	m	16	172,67	2.762,72

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha : 5 - OBRAS CIVIS - QUADRA ESPORTIVA****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1202	<i>PAVIMENTAÇÃO</i>				
120201	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	2,96	60,17	178,10
1203	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
120301	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	511,83	0,99	506,71
1204	<i>DIVERSOS</i>				
120401	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1	214,58	214,58
120402	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
120403	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
120404	Rede para futebol de salão	und	2	137,45	274,90
120405	Suporte de tabela de basquete em tubo de aço carbono Schedule 40 Ø8", chapas de aço A36 esp. 5/8" e esp. 5/16", chumbador químico, conforme projeto padrão SEDU, inclusive pintura c/ tinta a base de epóxi a duas demãos	und	2	4.629,58	9.259,16
120406	Fornecimento e instalação de tabela de basquete em vidro temperado, padrão SEDU, inclusive aro flexível e rede	und	2	2.266,31	4.532,62

Total do Item 12: **36.947,17**Total da Planilha 5: **997.479,61**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 6 - OBRAS CIVIS - CASTELO D'ÁGUA****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, 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	48,95	20,29	993,20
<b>Total do Item 01:</b>					<b>993,20</b>
02	<i>MOVIMENTO DE TERRA</i>				
0201	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
020101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	44,17	45,87	2.026,08
0202	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
020201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	25,93	49,39	1.280,68
0203	<i>TRANSPORTES</i>				
020301	Bota-Fora de material escavado das cavas de fundação, inclusive matéria orgânica (DMT 10Km) considerando empolamento de 30%	m3	18,24	38,54	702,97
<b>Total do Item 02:</b>					<b>4.009,73</b>
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	3,13	504,37	1.578,68
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	45,85	114,34	5.242,49
030103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	697,85	8,64	6.029,42
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	470,76	9,02	4.246,26
030105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3	27,78	447,76	12.438,77
0302	<i>SUPER-ESTRUTURA</i>				
030201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	280,69	142,13	39.894,47
030202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.793,19	8,64	15.493,16
030203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	761,51	9,02	6.868,82
030204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	144,26	8,59	1.239,19
030205	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	34,33	379,86	13.040,59
<b>Total do Item 03:</b>					<b>106.071,85</b>
04	<i>PAREDES E PAINÉIS</i>				
0401	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</i>				
040101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	28,8	126,16	3.633,41
0402	<i>VERGAS/CONTRAVERGA</i>				
040201	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	19,4	10,81	209,71

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 6 - OBRAS CIVIS - CASTELO D'ÁGUA**BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0403	<i>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
040301	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	272,32	50,25	13.684,08
<b>Total do Item 04:</b>					<b>17.527,20</b>
05	<i>ESQUADRIAS METÁLICAS</i>				
0501	<i>GRADES E PORTÕES</i>				
050101	Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, c/ estrutura em tubo metálico, gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento, dim.: 0.80x2.10m (P22P)	m2	1,68	575,84	967,41
050102	Portão de correr em chapa de aço galvanizado, duas bandeiras, trilho e rodízios de aço galvanizado, trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento, dim.: 4.05x4.89m (P23P)	m2	39,61	431,13	17.077,06
050103	Portão de abrir de uma folha, em chapa de aço galvanizado, c/ estrutura em tubo metálico, gonzo com dobradiça alongada e trinco com porta cadeado e cadeado, inclusive chumbamento, dim.: 0.70x2.00m (P24P)	m2	2,8	631,40	1.767,92
<b>Total do Item 05:</b>					<b>19.812,39</b>
06	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO</i>				
0601	<i>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES, BALDRAMES E LAJES DESCOBERTAS</i>				
060101	Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente	m2	53,9	69,56	3.749,28
060102	Pintura a base de asfalto, do tipo Igol 2 ou equivalente, para impermeabilização de fundações, baldrames, alicerces e muros de arrimo, a duas demãos	m2	67,99	16,26	1.105,52
0602	<i>REGULARIZAÇÃO</i>				
060201	Camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 2 cm	m2	53,9	23,12	1.246,17
0603	<i>PROTEÇÃO MECÂNICA</i>				
060301	Proteção mecânica executada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 3 cm	m2	53,9	30,53	1.645,57
<b>Total do Item 06:</b>					<b>7.746,54</b>
07	<i>TETOS E FORROS</i>				
0701	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
070101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	85,56	11,10	949,72
0702	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</i>				
070201	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m2	85,56	53,63	4.588,58
<b>Total do Item 07:</b>					<b>5.538,30</b>
08	<i>REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</i>				
0801	<i>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</i>				
080101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	494,1	5,64	2.786,72
0802	<i>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E</i>				


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 6 - OBRAS CIVIS - CASTELO D'ÁGUA**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
080201	<i>AREIA</i> 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	494,1	47,50	23.469,75
<b>Total do Item 08:</b>					<b>26.256,47</b>
09	<i>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</i>				
0901	<i>LASTRO DE CONTRAPISO</i>				
090101	Regularização de base para revestimento de pisos cimentados, empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 3 cm	m2	126,01	38,88	4.899,27
0902	<i>ACABAMENTOS</i>				
090201	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	126,01	45,38	5.718,33
<b>Total do Item 09:</b>					<b>10.617,60</b>
10	<i>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</i>				
1001	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100101	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	38,1	26,40	1.005,84
100102	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	41,9	40,42	1.693,60
100103	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	22,45	92,01	2.065,62
1002	<i>REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC</i>				
100201	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água, diâmetro de 85 mm (3")	und	2	250,88	501,76
100202	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	15	37,61	564,15
100203	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 32mm (1")	und	3	21,23	63,69
100204	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	12	7,44	89,28
100205	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 50mm x 1 1/2"	und	12	13,55	162,60
100206	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 85mm x 3"	und	6	42,78	256,68
1003	<i>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</i>				
100301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	10,2	59,32	605,06
1004	<i>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</i>				
100401	Ralo hemisférico tipo abacaxi, em ferro fundido, diâmetro 100 mm, fornecimento e colocação	und	1	44,19	44,19
100402	Fornecimento e colocação de torneira metálica de bóia convencional, para caixa d'água, 2", com haste metálica e balão plástico	und	1	210,72	210,72
100403	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1 1/4" (32mm)	und	1	165,21	165,21
<b>Total do Item 10:</b>					<b>7.428,40</b>
11	<i>OUTRAS INSTALAÇÕES</i>				
1101	<i>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</i>				
110101	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 65mm (2 1/2")	m	18,46	155,51	2.870,71
110102	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 65 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	18,46	7,37	136,05
110103	Entrada de borda em ferro galvanizado diâmetro 2 1/2" (63 mm)	und	1	91,08	91,08
110104	Registro de gaveta bruto ø 65 mm (2 1/2")	und	5	307,08	1.535,40


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 6 - OBRAS CIVIS - CASTELO D'ÁGUA**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
110105	Válvula de retenção horizontal, ø 65 mm (2.1/2")	und	2	462,13	924,26
110106	Cotovelo 90° de ferro galvanizado ø 65 mm (2.1/2")	und	5	99,00	495,00
110107	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1	60,32	60,32
110108	Tê 90° de aço galvanizado, diâmetro 65mm	und	6	116,85	701,10
110109	União em ferro galvanizado diâmetro 63 mm	und	2	146,56	293,12
110110	Luva de redução em ferro galvanizado 2.1/2"x1"	und	1	65,58	65,58
110111	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 25mm (1")	m	7,85	69,87	548,48
110112	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, sobre tubo de aço galvanizado, diâmetro 25 mm, aparente, inclusive fundo anti-corrosivo	m	7,85	5,86	46,00
110113	Cilindro de pressão 10 lts	und	1	196,10	196,10
110114	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Margirius ou equivalente	und	1	112,88	112,88
110115	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 100 mm escalas de 0 à 10 kgf/cm2 e 0 à 150 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1	134,45	134,45
110116	Abraçadeira tipo "U" diâmetro 65 mm (2.1/2"), para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	12	7,17	86,04
110117	Abraçadeira tipo copo diâmetro 25 mm (3/4"), para fixação de tubos, inclusive parafusos e buchas para fixação, exclusive tubos	und	4	6,24	24,96
110118	Quadro de comando de bomba trifásica 5CV, para sistema de prevenção e combate a incêndio	und	1	1.322,68	1.322,68
110119	Bomba centrífuga trifásica 5CV, para rede de hidrantes pressurizada, mod. BPI-21 F-21/2, alt. man. máx. 22 mca e vazão 36,9 m3/h, marcas de referência Schneider, Dancor, KSB ou equivalente	und	1	4.530,49	4.530,49
110120	Fixação da tubulação do conjunto de bomba de incêndio à estrutura (laje) do castelo d'água, incl. barra roscada, suporte metálico p/ fixação no teto, porcas, arruelas, chumbadores tipo parabol e abraçadeira, conf. det. de projeto	und	1	40,11	40,11
110121	Placa de sinalização de segurança CODIGO 12 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S12 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA")	und	1	30,32	30,32
110122	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1	225,15	225,15
110123	Placa de sinalização de segurança CODIGO 23 - 224 (NBR 13.434); CÓDIGO E5 (NT 14/2010-ES) ("EXTINTOR DE INCÊNDIO")	und	1	35,00	35,00
110124	Sinalização de solo p/ equip. de combate a incêndio, símbolo quadrado 1.00x1.00 m c/ fundo vermelho 0.70x0.70 m e borda amarela larg.15cm, c/ tinta a base de resina acrílica, marcas ref. Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos	und	1	31,94	31,94

**Total do Item 11: 14.537,22**

12 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS

1201 TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS

120101 Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2") und 6 165,51 993,06

120102 Registro de gaveta bruto diam. 32mm (11/4") und 6 87,38 524,28

120103 Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3") und 3 469,09 1.407,27

120104 Válvula de retenção vertical, diâmetro 32 mm (1.1/4") und 2 122,92 245,84

120105 União soldável de PVC Ø32 mm und 2 17,61 35,22

1202 OUTROS APARELHOS

120201 Tanque vertical em polietileno, capacidade de 20.000 litros, com tampa de 1/4 de volta e vedação total, marcas de referência Fortlev, Bakof Tec, Rotoplastyc ou equiv., inclusive equipamento equipado com guindauto para içamento und 4 13.263,38 53.053,52

**Total do Item 12: 56.259,19**

13 PINTURA

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 6 - OBRAS CIVIS - CASTELO D'ÁGUA****BDI :** 30,9 %**Local :** RUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1301	<i>SOBRE PAREDES E FORROS</i>				
130101	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m2	332,61	21,59	7.181,05
130102	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	247,05	22,40	5.533,92
1302	<i>SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES</i>				
130201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	133,59	21,23	2.836,12
130202	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	86,4	26,98	2.331,07
130203	Pintura com tinta PVA, sobre concreto ou bloco de concreto, a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	98,24	17,57	1.726,08
1303	<i>SOBRE METAL</i>				
130301	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	48,57	18,40	893,69
<b>Total do Item 13:</b>					<b>20.501,93</b>
14	<i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</i>				
1401	<i>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</i>				
140101	Limpeza geral da obra	m2	126,01	9,88	1.244,98
1402	<i>DIVERSOS EXTERNOS</i>				
140201	Chapim em granito cinza andorinha polido, largura de 21 cm e espessura de 2 cm, com pingadeira dos dois lados, assentamento com argamassa de cimento colante pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m	28,4	71,72	2.036,85
140202	Escada de marinho com guarda-corpo e escada retrátil, em barra maciça e barra chata, c/ porta de fechamento c/ cadeado, fixada c/ chumbadores químicos e pintura em esmalte sintético, conforme detalhe de projeto	m	9,4	410,79	3.861,43
<b>Total do Item 14:</b>					<b>7.143,26</b>
<b>Total da Planilha 6:</b>					<b>304.443,28</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</i>				
010101	Retirada de aparelhos elétricos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas e outros)	und	309	18,76	5.796,84
010102	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	1	11,94	11,94
010103	Retirada de cabo embutido acima de 16mm <sup>2</sup>	m	84	3,53	296,52
010104	Retirada de poste de concreto 11/300, inclusive base de concreto	und	11	375,11	4.126,21
0102	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (INCLUSIVE PREPARO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA)</i>				
010201	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	16	29,96	479,36
0103	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010301	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	15,93	45,87	730,71
0104	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010401	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m3	15,93	24,67	392,99
<b>Total do Item 01:</b>					<b>11.834,57</b>
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</i>				
0201	<i>CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA</i>				
020101	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de ferro fundido e lastro de brita 5cm	und	5	482,59	2.412,95
0202	<i>ELETRODUTOS E ABRAÇADEIRAS</i>				
020201	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, marcas de referência TIGRE, DAISA, KANAFLEX ou equivalente	m	1.027	20,67	21.228,09
020202	Duto de polietileno de alta densidade (PEAD), cor preta, seção circular, c/ corrugação helicoidal, flexível, fornecido com fio guia com acessórios conforme normas ABNT no diâmetro 1 1/2" - TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	250	21,18	5.295,00
020203	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	1.027	5,88	6.038,76
020204	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros até 1.1/4"	und	78	10,73	836,94
0203	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020301	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	72	35,87	2.582,64
020302	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,11 mm (chapa 18), dimensões 100 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	6	71,05	426,30
020303	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,11 mm (chapa 18), dimensões 200 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	6	94,73	568,38
020304	Eletrocalha metálica perfurada galv a fogo conf norma NBR632 em chapa de ferro galv esp de 1,11 mm (chapa 18), dimensões 300 x 100 mm, c/ tampa parafusada, inclusive junções e suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	90	119,71	10.773,90
020305	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	61	7,42	452,62
020306	Divisor interno para eletrocalha metálica, 100mm de altura, ref. MEGA MG 2520 ou equivalente	m	90	18,99	1.709,10


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (Ia) :** Junho/2018

**Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
**BDI :** 30,9 %

**Local :** RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
0204	<b>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</b>				
020401	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato E, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	151	23,23	3.507,73
020402	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato C, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	70	19,20	1.344,00
020403	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato LR, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	44	21,68	953,92
020404	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato LL, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	34	23,54	800,36
020405	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato T, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	243	23,17	5.630,31
020406	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato X, inclusive tampa, diâmetro 1"	und	9	31,91	287,19
020407	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	116,53	233,06
<b>Total do Item 02:</b>					<b>65.081,25</b>
03	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
0301	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
030101	Caixa flangeada com placa de montagem, dimensões 60x60x20cm, IP-54, marcas de referência: CEMAR, STECK e ANDALUZ, inclusive instalação dos disjuntores	und	1	505,61	505,61
030102	Desmontagem e montagem dos componentes do quadro de dist de energia p/ verificação geral e manutenção das partes metálicas e conexões elétricas, incl verificação da presença de corrosão, funcionalidade da porta, limpeza e pintura	und	4	267,56	1.070,24
0302	<b>DISJUNTORES</b>				
030201	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3	18,86	56,58
030202	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	27	18,86	509,22
030203	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	32	18,86	603,52
030204	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1	18,86	18,86
030205	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	18	53,16	956,88
030206	Mini-Disjuntor tripolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5	73,25	366,25
030207	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4	73,25	293,00
030208	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	101,41	202,82
030209	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2	196,13	392,26
030210	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar tipo II, tensão nominal 175VCA, corrente de surto máxima 20KA, marcas CLAMPER, SIEMENS, ELETROMAR	und	16	95,77	1.532,32
0303	<b>FIOS E CABOS</b>				
030301	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	9.871	5,20	51.329,20
030302	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	278	7,70	2.140,60
030303	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm <sup>2</sup>	m	438	5,73	2.509,74
030304	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm <sup>2</sup>	m	894	7,30	6.526,20
030305	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm <sup>2</sup>	m	354	8,46	2.994,84
030306	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção	m	288	10,81	3.113,28

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA  
**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO **Data Base (lo) :** Junho/2018

**Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	de 10.0 mm2				
030307	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16.0 mm2	m	300	15,09	4.527,00
030308	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	85	28,31	2.406,35
030309	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	20	24,79	495,80
0304	<b>ANILHAS E TERMINAIS</b>				
030401	Anilhas de plástico para cabos com seção entre 2.5mm2 e 16mm2 HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	714	0,82	585,48
030402	Terminal agulha 2,5 mm2	und	68	7,30	496,40
030403	Terminal agulha 4,0 mm2	und	13	7,54	98,02
030404	Terminal agulha 6,0 mm2	und	10	7,51	75,10
030405	Terminal olhal 2,5 mm2	und	136	7,41	1.007,76
030406	Terminal olhal 4,0 mm2	und	8	7,46	59,68
030407	Terminal olhal 6,0 mm2	und	4	10,30	41,20
030408	Terminal olhal 10,0 mm2	und	2	13,84	27,68
030409	Terminal olhal 35,0 mm2	und	2	14,69	29,38
030410	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 100 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	100	1,68	168,00
030411	Abraçadeira de nylon para prender cabos, diâm. máx. de amarração 150 mm, marcas de referência HELLERMANN, FRONTEC, SCHNEIDER ELETRIC	und	100	3,51	351,00

Total do Item 03: **85.490,27**

04	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>				
0401	<b>LUMINÁRIAS</b>				
040101	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	19	122,77	2.332,63
040102	Luminária p/ 2 lâmpadas LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >6500K	und	118	134,53	15.874,54
040103	Luminária hermética ref. CHT12-S232 IP66 - Lumicenter ou equivalente p/ 2 lâmpadas LED tubulares 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor >4000K	und	10	210,54	2.105,40
040104	Luminária p/ iluminação de emergência LED 2W, autonomia de 6h, ref. EMPALUX, ELGIN, VILUX ou equivalente	und	17	59,48	1.011,16
0402	<b>PROJETORES</b>				
040201	Projektor de LED potência 200W, vida útil superior a 25.000 h, IP 65, temperatura de cor entre 5000K e 6500K, marcas de referência BRILIA, LED STAR, KIAN ou equivalente	und	29	545,83	15.829,07
0403	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
040301	Suporte para instalação dos projetores, em cantoneira de ferro 1.1/2"x1.1/2"x1/8" e barra chata de ferro 1/4"x1", inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	4	390,19	1.560,76
0404	<b>VENTILADORES</b>				
040401	Ventilador de teto base metálica sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, sem dimer para regulagem de velocidade	und	67	232,70	15.590,90
040402	Ventilador tipo Tufão preto, diametro 60cm, inclinação regulável, sistema de oscilação, controle de velocidade e grade metálica removível	und	32	285,74	9.143,68
0405	<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>				
040501	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	28	24,35	681,80
040502	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	19	38,59	733,21
040503	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	16	52,82	845,12

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha : 7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
040504	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	2	29,26	58,52
040505	Interruptor pulsador de campainha 10A/250V, com placa 4x2"	und	1	25,89	25,89
040506	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	117	28,16	3.294,72
040507	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	33	33,18	1.094,94
0406	<i>OUTROS APARELHOS</i>				
040601	Campainha de alta potência timbre, marca de referência Pial, cod. 414.18	und	1	636,48	636,48
040602	Relé fotoelétrico	und	5	36,42	182,10
<b>Total do Item 04:</b>					<b>71.000,92</b>
05	<i>SISTEMA DE RECALQUE</i>				
0501	<i>QUADROS DE COMANDO DE BOMBAS</i>				
050101	Quadro de comando de bombas, com reversão	und	1	1.577,32	1.577,32
0502	<i>BOMBAS</i>				
050201	Bomba centrífuga trifásica 2CV	und	2	1.438,03	2.876,06
0503	<i>AUTOMÁTICO DE BOIA</i>				
050301	Automático de bóia, 2 funções 25A	und	1	81,07	81,07
<b>Total do Item 05:</b>					<b>4.534,45</b>
06	<i>CLIMATIZAÇÃO</i>				
0601	<i>INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO</i>				
060101	Instalação de Unidade de Ar Condicionado (Evaporadora e Condensadora) tipo Split Hi-Wall	und	9	112,09	1.008,81
060102	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 1/4" esp. 9mm	m	65	16,11	1.047,15
060103	Tubo de cobre com isolamento térmico - ø 3/8" esp. 9mm	m	65	27,12	1.762,80
060104	Instalação de Linha frigorígena para interligação do sistema de climatização incl. acessórios de fixação, fita PVC auto-aderente e cabo PP, exclusive tubos de cobre da linha líquida e sucção, espuma elastomérica flexível e gás refrigerante	m	65	79,43	5.162,95
060105	Mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" und rosca interna com expansor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão	und	18	44,22	795,96
0602	<i>APARELHOS DE AR CONDICIONADO</i>				
060201	Fornecimento de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall de 12.000 BTU's 220V - Modelo Frio	und	9	1.515,93	13.643,37
<b>Total do Item 06:</b>					<b>23.421,04</b>
<b>Total da Planilha 7:</b>					<b>261.362,50</b>

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orçamento : 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA

Órgão Cliente : SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Data Base (lo) : Junho/2018

**Planilha : 8 - INSTALAÇÕES DE REDE, CFTV E SONORIZAÇÃO**

BDI : 30,9 %

Local : RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES

Leis Sociais : 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
01	<i>SERVIÇOS PRELIMINARES</i>				
0101	<i>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (INCLUSIVE PREPARO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA)</i>				
010101	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 1 1/4" a 2"	m	33,2	29,96	994,67
0102	<i>ESCAVAÇÕES</i>				
010201	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	3,36	45,87	154,12
0103	<i>REATERRO E COMPACTAÇÃO</i>				
010301	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m3	3,36	24,67	82,89
<b>Total do Item 01:</b>					<b>1.231,68</b>
02	<i>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES</i>				
0201	<i>ELETRODUTOS E ABRAÇADEIRAS</i>				
020101	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 3/4" (25mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	372	13,84	5.148,48
020102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, marcas de referencia TIGRE, DAISA, KANAFLEX ou equivalente	m	31	20,67	640,77
020103	Eletrodutos de PVC rígido roscável, anti-chama, cor preta fabr. de acordo com a EB-744 da classe B, NBR-6150 da ABNT, c/ extremidades, luva, curva, bucha e arruela, diâm. 2" (60mm), incl conexões, marc TIGRE, DAISA, KANAFLEX	m	21	36,69	770,49
020104	Abraçadeira para eletroduto de 3/4", inclusive bucha e parafuso	und	326	4,99	1.626,74
020105	Abraçadeira para eletroduto de 1", inclusive bucha e parafuso	und	22	5,88	129,36
020106	Furo em alvenaria, com uso de serra copo diamantada, para passagem de eletroduto diâm. 3/4"	und	41	36,72	1.505,52
020107	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, para passagem de eletrodutos de diâmetros de 1.1/2" a 2.1/2"	und	3	26,06	78,18
0202	<i>PERFILADOS E ELETROCALHAS</i>				
020201	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 mm x 38 mm inclusive suportes para fixação. MOPA, CEMAR, ANDALUZ	m	20	35,87	717,40
020202	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	und	40	7,30	292,00
020203	Saída horizontal para eletroduto de 2"	und	1	7,98	7,98
0203	<i>CONDULETES E CAIXAS METÁLICAS</i>				
020301	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato E, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	52	16,96	881,92
020302	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato C, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	18	17,72	318,96
020303	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato LR, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	5	15,98	79,90
020304	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato LL, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	5	17,55	87,75
020305	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato LB, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	27	18,34	495,18
020306	Caixa de ligação de alumínio silício com rosca, tipo CONDULETE, no formato T, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	3	15,98	47,94
020307	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	78,45	156,90
020308	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2	167,70	335,40
020309	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	und	1	908,67	908,67

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação - SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE/GERFE

**Planilha Orçamentária (Todas Planilhas)**

Obs: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

**Orçamento :** 768301 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM IRACEMA CONCEIÇÃO SILVA**Órgão Cliente :** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**Data Base (lo) :** Junho/2018**Planilha :** 8 - INSTALAÇÕES DE REDE, CFTV E SONORIZAÇÃO**BDI :** 30,9 %**Local :** RUARUA GUIMARÃES ROSA, S/N, CHÁCARA PARREIRAL, SERRA/ES**Leis Sociais :** 128,33 %

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
020310	areia Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-4 600x600x120 mm	und	1	336,05	336,05
				<b>Total do Item 02:</b>	<b>14.565,59</b>
03	<i>TELEFONIA, CFTV E REDE LÓGICA</i>				
0301	<i>INSTALAÇÃO DE TELEFONIA, CFTV E REDE LÓGICA</i>				
030101	Rack 19" x 44 U's x 570mm, incl. patch panel, guias, régua e bandeja, exclusive equipamentos eletrônicos como switches, roteadores, conforme projeto.	und	1	4.011,54	4.011,54
030102	Mini Rack de Parede Padrão 19" - 12 U's x 570mm, inclusive fixação	und	1	591,30	591,30
030103	Calha com 6 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1	83,20	83,20
030104	Guia de Cabos Fechado Horizontal Padrão 19" - 1 U's, inclusive fixação em Rack 19"	und	3	27,86	83,58
030105	Switch 48 portas RJ-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em Rack 19"	und	2	2.924,48	5.848,96
030106	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	73	28,90	2.109,70
030107	Patch Cord Multilan Extra Flexível CAT 5e U/UTP RJ-45 - 1,50 m	und	146	16,21	2.366,66
030108	Cabo par trançado CAT 5E <i>marcas de referência FURUKAWA, FICAP, PRYSMIAN</i>	m	2.621	6,89	18.058,69
030109	Velcro Rolo 20mm - Preto	m	3	7,12	21,36
030110	Cabo coaxial flexível 4 mm 80%, 2x26 AWG bipolar, marca de referência Conduitt ou equivalente	m	967	5,29	5.115,43
030111	Cabo para ponto de sonorização	m	127	5,79	735,33
				<b>Total do Item 03:</b>	<b>39.025,75</b>
				<b>Total da Planilha 8:</b>	<b>54.823,02</b>
				<b>Total Orçamento :</b>	<b>4.589.646,07</b>