

**PROJECTA ENGENHARIA**

Obra: Melhorias na escola EMEF Professora Guiomar Soares de Azevedo

Local: Distrito de São Miguel do Caparaó - GUAÇUI/ES

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 36,59%  
EMOP/MAIO-23 - ORSE/JUN-23

ITEM	ÓRGAO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
01.01	DER	020305	Placa de obra 1,50m x 2,00m	m <sup>2</sup>	3,00	457,77	1.373,31
01.02	DER	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m <sup>2</sup>	88,29	61,41	5.421,89
01.03	DER	010209	Demolição de alvenaria	m <sup>3</sup>	5,158	73,70	380,14
01.04	DER	010222	Demolição de elementos vazados cerâmicos ou de concreto	m <sup>2</sup>	11,87	27,15	322,27
01.05	DER	010215	Retirada de esquadrias metálicas	m <sup>2</sup>	2,70	12,28	33,16
01.06	DER	010223	Retirada de aparelhos sanitários	und	12,00	25,41	304,92
01.07	DER	010225	Retirada de bancada de pia	m <sup>2</sup>	2,74	30,49	83,54
01.08	DER	010226	Retirada de tanque de cimento	und	1,00	30,49	30,49
01.09	DER	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m <sup>2</sup>	16,32	19,66	320,85
01.10	COMP.	01	Retirada de prateleira de granito	m <sup>2</sup>	6,59	30,49	200,93
01.11	DER	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m <sup>2</sup>	1,00	21,65	21,65
<b>Total Item 1.0</b>							<b>8.493,15</b>
<b>2.0 PAREDES E PAINÉIS</b>							
2.01	DER	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	9,90	13,26	131,27
2.02	DER	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m <sup>2</sup>	5,76	632,85	3.645,22
2.03	DER	050606	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)	m <sup>2</sup>	14,98	86,15	1.290,53
2.04	COMP.	02	Alvenaria de blocos cerâmicos 9x14x19cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 14cm (UMA VEZ)	m <sup>2</sup>	24,81	91,30	2.265,15
<b>Total Item 2.0</b>							<b>7.332,17</b>
<b>3.0 ESQUADRIAS</b>							
03.01	DER	071701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	9,60	704,50	6.763,20
03.02	DER	071103	Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m <sup>2</sup>	7,20	152,30	1.096,56
03.03	DER	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m <sup>2</sup>	7,68	1.287,88	9.890,92
03.04	DER	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	9,52	484,74	4.614,72
03.05	DER	080103	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	9,60	401,32	3.852,67
03.06	SINAPI	90850	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	1,00	1.179,21	1.179,21
03.07	SINAPI	90849	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	1.078,90	2.157,80
03.08	DER	061103	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave comum para porta interna, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	5,00	393,69	1.968,45
<b>Total Item 3.0</b>							<b>31.523,54</b>
<b>4.0 TETOS E FORROS</b>							
04.01	EMOP	13.196.0090-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/PLACA GESSO ACARTONADO TIPO RF (RESISTENTE A FOGO), APLICADO SIST.DRYWALL, LARG.1200MM, ESP.12,5MM,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUT.DE ACO GALV.,SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAIIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,COM O PERIMETRO EXECUTADOCOM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	m <sup>2</sup>	43,06	90,29	3.887,89
<b>Total Item 4.0</b>							<b>3.887,89</b>
<b>5.0 COBERTURA</b>							
05.01	DER	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	36,40	322,98	11.756,47
05.02	SINAPI	100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	50,00	14,78	739,00
<b>Total Item 5.0</b>							<b>12.495,47</b>
<b>6.0 REVESTIMENTO</b>							
06.01	DER	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	79,64	9,30	740,65
06.02	DER	120303	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	m <sup>2</sup>	23,90	75,14	1.795,85
06.03	DER	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	58,37	44,41	2.592,21
06.04	DER	120201	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m <sup>2</sup>	133,63	119,08	15.912,66
06.05	DER	120220	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante	m <sup>2</sup>	11,70	119,46	1.397,68
06.06	DER	130226	Rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm	m <sup>2</sup>	284,24	19,89	5.653,53
06.07	DER	03	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 20 cm	m	1,70	85,33	145,06
06.08	DER	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	6,00	118,93	713,58
06.09	COMP.	04	Roda parede em granito cinza andorinha 3x2cm	m	13,05	50,48	658,76
<b>Total Item 6.0</b>							<b>29.609,99</b>
<b>7.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							

**PROJECTA ENGENHARIA**

Obra: Melhorias na escola EMEF Professora Guiomar Soares de Azevedo

Local: Distrito de São Miguel do Caparaó - GUAÇUI/ES

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 36,59%  
EMOP/MAIO-23 - ORSE/JUN-23

ITEM	ÓRGAO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL
07.01	DER	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	22,00	144,80	3.185,60
07.02	DER	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	11,00	182,66	2.009,26
07.03	DER	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	11,00	132,22	1.454,42
07.04	DER	140707	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	1,00	232,83	232,83
07.05	DER	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	30,00	111,51	3.345,30
07.06	DER	141910	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	25,00	161,78	4.044,50
<b>Total Item 7.0</b>							<b>14.271,91</b>
<b>8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
08.01	DER	151801	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	6,00	286,35	1.718,10
08.02	DER	151811	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	1,00	306,82	306,82
08.03	DER	151803	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	12,00	289,94	3.479,28
08.04	DER	151809	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	1,00	259,26	259,26
08.05	DER	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	29,84	59,68
08.06	DER	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	29,84	59,68
08.07	DER	151306	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	96,05	96,05
08.08	DER	151304	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	29,84	29,84
08.09	DER	150306	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	1,00	288,30	288,30
08.10	DER	151404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	154,50	16,21	2.504,45
08.11	DER	150801	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	51,50	23,04	1.186,56
<b>Total Item 8.0</b>							<b>9.988,02</b>
<b>9.0 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>							
09.01	DER	170115	Cuba louça de embutir redonda, 30cm, L-41, completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	6,00	474,55	2.847,30
09.02	DER	170124	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	und	1,00	723,15	723,15
09.03	ORSE	09524	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha infantil, 6 Lt, branca, CELITE ou similar	und	5,00	1.268,92	6.344,60
09.04	DER	170129	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	und	6,00	867,91	5.207,46
09.05	DER	170205	Bancada de mármore esp. 3cm	m²	7,46	696,53	5.196,11
09.06	DER	170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1,00	111,83	111,83
09.07	ORSE/SE	02747	Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	und	18,00	524,37	9.438,66
09.08	DER	170512	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1,00	816,56	816,56
09.09	DER	170515	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	1,00	3.095,62	3.095,62
09.10	DER	170555	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	321,97	321,97
09.11	DER	170603	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	2,00	229,28	458,56
09.12	DER	170315	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	306,71	613,42
09.13	DER	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	1,00	241,76	241,76
09.14	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	und	1,00	559,90	559,90
09.15	DER	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	438,89	2.194,45
<b>Total Item 9.0</b>							<b>38.171,35</b>
<b>10.0 APARELHOS ELÉTRICOS</b>							
10.01	DER	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	12,00	52,83	633,96
10.02	DER	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	10,00	45,78	457,80
10.03	SINAPI	103782	Luminaria led plafon redondo de sobrepor bivolt 12/13 w, d= *17* cm	und	6,00	50,47	302,82
10.06	DER	180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	75,90	75,90
<b>Total Item 10.0</b>							<b>1.470,48</b>
<b>11.0 PISOS</b>							
11.01	DER	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	m²	69,02	93,30	6.439,57
11.02	DER	05	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante (piso sobre piso), inclusive rejuntamento	m²	60,08	106,40	6.392,51
11.03	DER	130209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m²	6,36	118,77	755,38
<b>Total Item 11.0</b>							<b>13.587,46</b>

**PROJECTA ENGENHARIA**

Obra: Melhorias na escola EMEF Professora Guiomar Soares de Azevedo

Local: Distrito de São Miguel do Caparáo - GUAÇUI/ES

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 36,59%  
EMOP/MAIO-23 - ORSE/JUN-23

ITEM	ÓRGAO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL
<b>12.0</b>			<b>PINTURA</b>				
12.01	DER	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m <sup>2</sup>	86,01	18,37	1.580,00
12.02	DER	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m <sup>2</sup>	6,47	23,97	155,09
12.03	DER	190104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m <sup>2</sup>	187,32	34,75	6.509,37
12.04	DER	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m <sup>2</sup>	15,75	38,40	604,80
<b>Total Item 12.0</b>							<b>8.849,26</b>
<b>13.0</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
13.01	DER	210210	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m <sup>2</sup>	26,73	562,30	15.030,28
13.02	DER	06	Rede interna de ligação do abrigo de gás a cozinha, compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	m	15,00	470,16	7.052,40
13.03	DER	030304	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	m <sup>3</sup>	11,35	97,42	1.105,72
13.04	DER	200401	Limpeza geral da obra (edificação) m2 11,10	m <sup>2</sup>	223,80	15,16	3.392,81
<b>Total Item 13.0</b>							<b>26.581,20</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 206.261,89</b>
<b>DUZENTOS E SEIS MIL E DUZENTOS E SESSENTA E UM REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS</b>							

FLÁVIA VIEIRA SOUZA  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA-ES 045417/D