

**PROJECTA ENGENHARIA**Obra: Melhorias na EMEF Professora Elvira Bruzzi  
Local: Distrito de São Pedro de Rates - GUAÇUI/ES**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 33,25%  
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	446,57	1.339,71
01.02	DER	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m <sup>2</sup>	208,41	59,91	12.485,84
01.03	DER	010209	Demolição de alvenaria	m <sup>3</sup>	2,68	71,90	192,69
01.04	DER	010279	Retirada de quadro de giz (1.29 x 3.95m)	und	2,00	27,88	55,76
01.05	DER	010208	Retirada de revestimento antigo em reboco	m <sup>2</sup>	299,21	11,98	3.584,54
01.06	DER	010210	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m <sup>3</sup>	5,94	337,92	2.007,24
01.07	DER	010246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m <sup>2</sup>	160,37	4,54	728,08
01.08	DER	010215	Retirada de esquadrias metálicas	m <sup>2</sup>	4,80	11,98	57,50
01.09	DER	010223	Retirada de aparelhos sanitários	und	8,00	24,78	198,24
01.10	DER	010203	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto m2 25,18	m <sup>2</sup>	88,77	33,55	2.978,23
01.11	COMP.	01	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.	und	1,00	74,35	74,35
01.12	DER	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m <sup>2</sup>	8,24	19,17	157,96
<b>Total Item 1.0</b>							<b>23.860,15</b>
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
02.01	DER	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade m3 51	m <sup>3</sup>	4,73	68,64	324,67
02.02	DER	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm m3 55,48	m <sup>3</sup>	3,31	73,93	244,71
<b>Total Item 2.0</b>							<b>569,38</b>
<b>3.0 PAREDES E PAINÉIS</b>							
03.01	DER	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	12,40	12,94	160,46
03.02	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>	2,88	617,37	1.778,03
03.03	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>	42,10	84,04	3.538,08
03.04	DER	050501	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	m <sup>2</sup>	1,60	168,56	269,70
<b>Total Item 3.0</b>							<b>5.746,26</b>
<b>4.0 ESQUADRIAS</b>							
04.01	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>	7,08	687,28	4.865,94
04.02	DER	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	23,83	472,89	11.268,97
04.03	DER	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	3,30	790,47	2.608,55
04.04	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>	3,84	1.256,39	4.824,54
04.05	DER	080103	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	7,08	391,50	2.771,82
04.06	SINAPI	90843	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 O. AF_12/2019	und	4,00	1.233,19	4.932,76
04.07	DER	061103	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave comum para porta interna, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	4,00	384,07	1.536,28
04.08	ORSE	13857	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador	m <sup>2</sup>	1,68	926,59	1.556,67
04.09	EMOP	14.007.0347-0	PUXADOR DE MADEIRA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO.FORNECIMENTO	und	2,00	54,77	109,54
04.10	COMP.	02	Recolocação de porta de vidro	und	1,00	149,31	149,31
<b>Total Item 4.0</b>							<b>34.624,38</b>
<b>5.0 TETOS E FORROS</b>							
05.01	EMOP	13.196.0080-0	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO C/UMA CHAPA DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD NO SISTEMA DRYWALL, LARGURA 1200MM, ESP. 12,5MM., C/TRAT. JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR, C/O PERIMETRO EXECUTADOC/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m <sup>2</sup>	35,18	77,74	2.734,89
<b>Total Item 5.0</b>							<b>2.734,89</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>	385,52	9,07	3.496,67
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>	237,29	73,30	17.393,36
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>	275,02	43,32	11.913,87
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>	319,96	116,17	37.169,75
06.05	DER	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	7,20	113,36	816,19
<b>Total Item 6.0</b>							<b>70.789,84</b>
<b>7.0 INSTALAÇÕES HIROSSANITÁRIAS</b>							
07.01	DER	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	14,00	141,26	1.977,64
07.02	DER	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	2,00	304,77	609,54
07.03	DER	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	2,00	178,20	356,40
07.04	DER	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	4,00	128,99	515,96

**PROJECTA ENGENHARIA**Obra: Melhorias na EMEF Professora Elvira Bruzzi  
Local: Distrito de São Pedro de Rates - GUAÇUI/ES**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 33,25%  
EMOP/MAIO-23 - ORSE/JUN-23

ITEM	ÓRGAO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL
07.05	DER	140710	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	3,00	281,26	843,78
07.06	DER	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	45,00	108,79	4.895,55
07.07	DER	141101	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	3,00	742,67	2.228,01
07.08	SINAPI	103006	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0.20 X 1,00 X 0,4 M. AF_08/202	und	1,00	1.015,31	1.015,31
<b>Total Item 7.0</b>							<b>12.442,19</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	279,35	1.676,10
08.02	DER	151820	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	4,00	239,54	958,16
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	5,00	282,85	1.414,25
08.04	DER	151810	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	2,00	475,84	951,68
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	29,12	58,24
08.06	DER	151308	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	104,76	209,52
08.07	DER	151324	Mini-Disjuntor bipolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider	und	1,00	105,05	105,05
08.08	DER	150306	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	1,00	281,25	281,25
08.09	DER	151406	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	100,50	34,01	3.418,01
08.10	DER	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	11,00	10,85	119,35
08.11	DER	150801	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	33,05	22,48	742,96
<b>Total Item 8.0</b>							<b>9.934,57</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	2,00	462,95	925,90
09.02	ORSE/SE	09524	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha infantil, 6 Lt, branca, CELITE ou similar	und	2,00	1.237,89	2.475,78
09.03	DER	170129	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	und	7,00	846,68	5.926,76
09.04	DER	170205	Bancada de mármore esp. 3cm	m <sup>2</sup>	1,35	679,50	917,33
09.05	DER	170319	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	2,00	78,37	152,74
09.06	ORSE/SE	02747	Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	und	7,00	511,55	3.580,85
09.07	DER	170555	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	314,10	314,10
09.08	DER	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	1,00	235,85	235,85
	DER	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	428,16	856,32
<b>Total Item 9.0</b>							<b>15.385,63</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	5,00	51,54	257,70
10.02	DER	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	28,00	44,67	1.250,76
10.03	SINAPI	103782	Luminaria led plafon redondo de sobrepor bivolet 12/13 w, d= 117* cm	und	6,00	49,24	295,44
10.04	DER	180206	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00	56,03	112,06
<b>Total Item 10.0</b>							<b>1.915,96</b>
<b>11.0 PISOS</b>							
11.01	DER	130110	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m <sup>2</sup>	103,91	86,88	9.027,70
11.02	DER	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m <sup>2</sup>	96,17	51,05	4.909,48
11.03	DER	130236	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	m <sup>2</sup>	96,17	95,89	9.221,74
11.04	DER	030203	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m <sup>3</sup>	0,77	283,89	218,60
11.05	DER	130209	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm	m <sup>2</sup>	19,75	115,86	2.288,24
11.06	DER	130226	Rejuntamento empregando argamassa para rejunte, esp. 5mm	m <sup>2</sup>	674,23	19,40	13.080,06
11.07	DER	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4,45	68,28	303,85
<b>Total Item 11.0</b>							<b>39.049,66</b>
<b>12.0 PINTURA</b>							
12.01	DER	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m <sup>2</sup>	132,39	17,92	2.372,43
12.02	DER	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m <sup>2</sup>	250,45	23,39	5.858,03
12.03	DER	160707	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos	m <sup>2</sup>	2657,70	33,90	90.096,03
12.04	DER	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m <sup>2</sup>	20,16	37,46	755,19

**PROJECTA ENGENHARIA**

Obra: Melhorias na EMEF Professora Elvira Bruzzi  
Local: Distrito de São Pedro de Rates - GUAÇUI/ES

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****REFERÊNCIAS**

SINAPI/MAIO-23 - DER/ 04/2023 BDI - 33,25%  
EMOP/MAIO-23 - ORSE/JUN-23

ITEM	ÓRGAO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT	TOTAL
12.05	DER	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	54,20	31,81	1.724,10
<b>Total Item 12.0</b>							<b>100.805,78</b>
<b>13.0</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
13.01	DER	020346	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	mês	36,48	17,99	656,28
13.02	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>	28,02	95,03	2.662,74
13.03	DER	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m <sup>2</sup>	1158,50	14,80	17.145,80
<b>Total Item 13.0</b>							<b>20.464,82</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 338.323,50</b>

**TREZENTOS E TRINTA E OITO MIL E TREZENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS**

**FLÁVIA VIEIRA SOUZA  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA-ES 045417/D**