



# Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

## ORÇAMENTO

<b>OBRA: Reforma E.M. Roberto Clark</b>	<b>BASE:</b>  CPOS 186 (Maio/2022) - Desonerado SINAPI (Maio/2022) - Desonerado FDE (Abril/2022) - Desonerado
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Birigui	
ENDEREÇO: Praça James Mellor, nº 196, Centro, Birigui-SP.	
DATA: 28/06/2022	

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	FONTE	ESPECIFICAÇÃO / SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL SEM BDI	R\$ TOTAL COM BDI
------	------------	-------	-------------------------	---------	------------	--------------	-------------------	-------------------

#### BLOCO 1 (SALAS DE AULA E ADMINISTRATIVO)

##### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
1.1.1	02.08.050	CPOS	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	m²	2,50	R\$ 169,16	R\$ 422,90	R\$ 538,56
1.1.2	04.08.020	CPOS	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	29,00	R\$ 18,71	R\$ 542,59	R\$ 690,99
1.1.3	04.08.060	CPOS	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	28,00	R\$ 11,22	R\$ 314,16	R\$ 400,08
1.1.4	04.08.040	CPOS	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	m	525,85	R\$ 1,44	R\$ 757,22	R\$ 964,32
1.1.5	03.02.040	CPOS	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	1,37	R\$ 67,48	R\$ 92,45	R\$ 117,73
1.1.6	03.04.020	CPOS	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	235,71	R\$ 10,12	R\$ 2.385,39	R\$ 3.037,79
1.1.7	03.04.040	CPOS	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	m	144,50	R\$ 2,53	R\$ 365,59	R\$ 465,57
1.1.8	04.05.040	CPOS	Retirada de soalho somente o tablado	m²	505,94	R\$ 13,09	R\$ 6.622,75	R\$ 8.434,08
1.1.9	04.11.020	CPOS	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unidade	7,00	R\$ 36,90	R\$ 258,30	R\$ 328,95
1.1.10	03.10.140	CPOS	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	1803,33	R\$ 5,26	R\$ 9.485,52	R\$ 12.079,80
1.1.11	04.05.100	CPOS	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira	m	322,20	R\$ 2,53	R\$ 815,17	R\$ 1.038,11
1.1.12	03.10.100	CPOS	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	423,94	R\$ 7,72	R\$ 3.272,82	R\$ 4.167,93
1.1.13	05.07.050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	12,61	R\$ 114,02	R\$ 1.437,79	R\$ 1.831,03
<b>TOTAL ITEM 01:</b>							<b>R\$ 26.772,64</b>	<b>R\$ 34.094,95</b>

##### 2. ESTRUTURAS

2.1	Referência	Fonte	Reforço de fundação	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.1.1	16.31.027	FDE	Estaca reação para 30T cravada até 5,00m de profundidade	unidade	5,00	R\$ 2.312,20	R\$ 11.560,98	R\$ 14.722,91
2.2	Referência	Fonte	Tratamento de assoalho de madeira	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.2.1	33.01.060	CPOS	Imunizante para madeira	m²	1011,88	R\$ 13,30	R\$ 13.458,00	R\$ 17.138,77
2.3	Referência	Fonte	Alvenaria (Área Interna)	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.3.1	14.01.020	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m³	0,36	R\$ 838,24	R\$ 301,77	R\$ 384,30
2.3.2	14.02.050	CPOS	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum	m²	3,09	R\$ 264,57	R\$ 817,52	R\$ 1.041,11
2.3.3	14.04.210	CPOS	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	2,76	R\$ 72,07	R\$ 198,91	R\$ 253,32
2.3.4	14.20.010	CPOS	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,16	R\$ 1.658,29	R\$ 265,33	R\$ 337,89
2.3.5	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	17,82	R\$ 6,06	R\$ 107,99	R\$ 137,52
2.3.6	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	17,82	R\$ 19,08	R\$ 340,01	R\$ 433,00
2.3.7	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	17,82	R\$ 11,05	R\$ 196,91	R\$ 250,77
2.4	Referência	Fonte	Alvenaria (Área Externa)	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.4.1	14.02.030	CPOS	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	m²	36,00	R\$ 105,47	R\$ 3.796,92	R\$ 4.835,38
2.4.2	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	36,00	R\$ 6,06	R\$ 218,16	R\$ 277,83
2.4.3	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	36,00	R\$ 19,08	R\$ 686,88	R\$ 874,74
2.4.4	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	36,00	R\$ 11,05	R\$ 397,80	R\$ 506,60
2.5	Referência	Fonte	Abrigo Compressor	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.5.1	97101	SINAPI	Execução de radier, espessura de 10 cm, fck = 30 mpa, com uso de formas em madeira serrada.	m²	3,60	R\$ 169,11	R\$ 608,80	R\$ 775,30
2.5.2	14.11.261	CPOS	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	4,32	R\$ 98,27	R\$ 424,53	R\$ 540,63

2.5.3	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	11,73	R\$ 6,06	R\$ 71,08	R\$ 90,53
2.5.4	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	11,73	R\$ 19,08	R\$ 223,81	R\$ 285,02
2.5.5	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	11,73	R\$ 11,05	R\$ 129,62	R\$ 165,07
2.5.6	4	COMPOSIÇÃO	Laje de concreto para cobertura de abrigo em alvenaria	m²	2,25	R\$ 260,66	R\$ 586,47	R\$ 746,88
2.5.7	25.02.110	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	m²	1,80	R\$ 1.109,71	R\$ 1.997,48	R\$ 2.543,79
2.5.7	33.10.020	CPOS	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	16,23	R\$ 26,16	R\$ 424,58	R\$ 540,70
TOTAL ITEM 02:							R\$ 36.813,54	R\$ 46.882,04

3. REVESTIMENTOS								
3.1	Referência	Fonte	Revestimentos - PAREDE	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.1.1	12.80.030	FDE	Reparo em trincas e rachaduras	m	101,64	R\$ 13,15	R\$ 1.337,01	R\$ 1.702,68
3.1.2	23.20.120	CPOS	Guarnição de madeira	m	512,95	R\$ 9,36	R\$ 4.801,21	R\$ 6.114,34
3.1.3	14.30.020	CPOS	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m²	3,19	R\$ 220,27	R\$ 702,66	R\$ 894,84
3.2	Referência	Fonte	Revestimentos - PISO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.2.3	101746	SINAPI	Assoalho de madeira	m²	505,94	R\$ 326,17	R\$ 165.022,45	R\$ 210.156,09
3.2.4	20.20.202	CPOS	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz	m²	505,94	R\$ 122,63	R\$ 62.043,42	R\$ 79.012,30
3.2.5	20.10.040	CPOS	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm	m	322,20	R\$ 33,96	R\$ 10.941,91	R\$ 13.934,52
3.2.6	18.06.102	CPOS	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	273,65	R\$ 42,34	R\$ 11.586,34	R\$ 14.755,21
3.2.7	18.06.103	CPOS	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	119,42	R\$ 5,89	R\$ 703,38	R\$ 895,76
3.2.8	18.06.410	CPOS	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	273,65	R\$ 10,90	R\$ 2.982,79	R\$ 3.798,58
3.2.9	18.06.510	CPOS	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	119,42	R\$ 1,20	R\$ 143,30	R\$ 182,50
3.2.10	19.01.064	CPOS	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30cm, acabamento polido	m	6,70	R\$ 171,18	R\$ 1.146,91	R\$ 1.460,58
3.3	Referência	Fonte	Revestimentos - TETO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.3.1	10.01.082	FDE	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm	m²	15,90	R\$ 41,27	R\$ 656,16	R\$ 835,62
TOTAL ITEM 03:							R\$ 262.067,54	R\$ 333.743,02

4. ESQUADRIAS								
4.1	Referência	Fonte	Janelas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.1.1	3	COMPOSIÇÃO	Revisão e reparo em esquadrias de ferro	m²	151,00	R\$ 55,53	R\$ 8.384,58	R\$ 10.677,76
4.2	Referência	Fonte	Portas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.2.1	25.02.211	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	2,15	R\$ 613,67	R\$ 1.319,39	R\$ 1.680,24
4.2.2	25.02.042	CPOS	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	m²	1,89	R\$ 821,53	R\$ 1.552,69	R\$ 1.977,35
4.2.3	25.02.310	CPOS	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	m²	1,33	R\$ 1.290,66	R\$ 1.716,58	R\$ 2.186,06
4.2.4	1	COMPOSIÇÃO	Porta de alumínio para sanitário acessível, com barra de apoio e chapa de aço inox	unidade	2,00	R\$ 1.470,31	R\$ 2.940,63	R\$ 3.744,89
4.2.5	25.02.060	CPOS	Porta/portinhola em alumínio, sob medida	m²	1,62	R\$ 939,71	R\$ 1.522,33	R\$ 1.938,69
4.2.6	04.10.020	CPOS	Retirada de fechadura ou fecho de embutir	unidade	14,00	R\$ 10,27	R\$ 143,78	R\$ 183,10
4.2.7	04.10.060	CPOS	Retirada de dobradiça	unidade	72,00	R\$ 2,05	R\$ 147,60	R\$ 187,97
4.2.8	28.01.050	CPOS	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	conjunto	10,00	R\$ 572,04	R\$ 5.720,40	R\$ 7.284,93
4.2.9	28.01.040	CPOS	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	conjunto	4,00	R\$ 302,57	R\$ 1.210,28	R\$ 1.541,29
4.2.10	2	COMPOSIÇÃO	Revisão e reparo em porta de madeira	m²	107,00	R\$ 49,63	R\$ 5.310,10	R\$ 6.762,42
4.2.11	23.20.040	CPOS	Recolocação de folhas de porta ou janela	unidade	24,00	R\$ 59,84	R\$ 1.436,16	R\$ 1.828,95
TOTAL ITEM 04:							R\$ 31.404,52	R\$ 39.993,65

5. PINTURA								
5.1	Referência	Fonte	Pintura Interna	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.1.1	33.02.080	CPOS	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	1875,72	R\$ 14,84	R\$ 27.835,68	R\$ 35.448,74
5.1.2	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	795,81	R\$ 30,19	R\$ 24.025,50	R\$ 30.596,48
5.1.3	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	1161,62	R\$ 27,51	R\$ 31.956,17	R\$ 40.696,18
5.1.4	102230	SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos.	m²	118,70	R\$ 24,20	R\$ 2.872,54	R\$ 3.658,18
5.1.5	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	302,00	R\$ 40,68	R\$ 12.285,36	R\$ 15.645,41

5.1.6	33.05.360	CPOS	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	m	512,95	R\$ 4,44	R\$ 2.277,50	R\$ 2.900,39
5.2	Referência	Fonte	Pintura Externa	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.2.1	33.12.011	CPOS	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	115,20	R\$ 41,03	R\$ 4.726,66	R\$ 6.019,40
5.2.2	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	1582,45	R\$ 27,51	R\$ 43.533,20	R\$ 55.439,53
5.2.3	15.04.073	FDE	Pintura para telhas de alumínio com tinta esmalte automotiva	m²	630,30	R\$ 22,93	R\$ 14.455,76	R\$ 18.409,41
5.2.4	15.03.009	FDE	Esmalte em cercas portões e gradis	m²	19,84	R\$ 11,20	R\$ 222,11	R\$ 282,86
5.2.5	102488	SINAPI	Preparo do piso cimentado para pintura - lixamento e limpeza	m²	501,42	R\$ 3,39	R\$ 1.699,81	R\$ 2.164,71
5.2.6	102491	SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador	m²	501,42	R\$ 19,53	R\$ 9.792,73	R\$ 12.471,04
TOTAL ITEM 05:							R\$ 175.683,02	R\$ 223.732,33

6. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA								
6.1	Referência	Fonte	Água Fria	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.1.1	04.30.060	CPOS	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	7,70	R\$ 6,75	R\$ 51,98	R\$ 66,19
6.1.2	46.01.020	CPOS	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	41,00	R\$ 28,52	R\$ 1.169,32	R\$ 1.489,13
6.1.3	47.02.020	CPOS	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	unidade	1,00	R\$ 112,28	R\$ 112,28	R\$ 142,99
6.2	Referência	Fonte	Esgoto	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.2.1	46.02.010	CPOS	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	12,10	R\$ 33,71	R\$ 407,89	R\$ 519,45
6.2.2	46.02.050	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	3,50	R\$ 42,83	R\$ 149,91	R\$ 190,90
6.2.3	46.02.070	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	1,50	R\$ 72,62	R\$ 108,93	R\$ 138,72
6.2.4	49.01.030	CPOS	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	unidade	3,00	R\$ 102,80	R\$ 308,40	R\$ 392,75
6.2.5	5	COMPOSIÇÃO	Caixa de inspeção e passagem pvc esgoto - 41l com prolongado de 20cm	Unidade	1,00	R\$ 338,31	R\$ 338,31	R\$ 430,84
6.3	Referência	Fonte	Louças e metais	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.3.1	44.06.300	CPOS	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	unidade	1,00	R\$ 274,11	R\$ 274,11	R\$ 349,08
6.3.2	44.06.370	CPOS	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	unidade	1,00	R\$ 555,04	R\$ 555,04	R\$ 706,84
6.3.3	44.20.110	CPOS	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	unidade	2,00	R\$ 13,38	R\$ 26,76	R\$ 34,08
6.3.4	44.03.315	CPOS	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	unidade	2,00	R\$ 104,33	R\$ 208,66	R\$ 265,73
6.3.5	44.20.200	CPOS	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´	unidade	2,00	R\$ 165,88	R\$ 331,76	R\$ 422,50
6.3.6	44.20.640	CPOS	Válvula de metal cromado de 1 1/2´	unidade	2,00	R\$ 116,08	R\$ 232,16	R\$ 295,66
6.3.7	44.02.062	CPOS	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	1,55	R\$ 712,62	R\$ 1.104,56	R\$ 1.406,66
6.3.8	44.01.050	CPOS	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	unidade	1,00	R\$ 300,60	R\$ 300,60	R\$ 382,81
6.3.9	95472	SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	unidade	2,00	R\$ 607,79	R\$ 1.215,58	R\$ 1.548,04
6.3.10	06.03.060	FDE	Barra de apoio p/deficientes em inox escovado	Conjunto	2,00	R\$ 649,76	R\$ 1.299,52	R\$ 1.654,93
6.3.11	44.20.280	CPOS	Tampa de plástico para bacia sanitária	unidade	3,00	R\$ 42,94	R\$ 128,82	R\$ 164,05
6.3.12	6	COMPOSIÇÃO	Bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido, com cuba de louça, engate, torneira, válvula e sifão (0,60x0,40m)	unidade	2,00	R\$ 474,94	R\$ 949,88	R\$ 1.209,67
6.3.13	30.01.061	CPOS	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	unidade	2,00	R\$ 231,73	R\$ 463,46	R\$ 590,22
6.3.14	44.20.120	CPOS	Canopla para válvula de descarga	unidade	3,00	R\$ 127,62	R\$ 382,86	R\$ 487,57
6.3.15	44.20.150	CPOS	Acabamento cromado para registro	unidade	3,00	R\$ 58,81	R\$ 176,43	R\$ 224,68
TOTAL ITEM 06:							R\$ 10.297,21	R\$ 13.113,49

7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
7.1	Referência	Fonte	Instalação Elétrica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.1.1	43.05.030	CPOS	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	unidade	1,00	R\$ 433,19	R\$ 433,19	R\$ 551,67
7.1.2	04.30.040	CPOS	Remoção de condutor aparente	m	101,40	R\$ 2,53	R\$ 256,54	R\$ 326,71
7.1.3	38.04.040	CPOS	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios	m	190,50	R\$ 33,76	R\$ 6.431,28	R\$ 8.190,24
7.1.4	10	COMPOSIÇÃO	Substituição de tomadas existentes (Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa)	unidade	78,00	R\$ 30,94	R\$ 2.413,52	R\$ 3.073,61
7.1.5	12	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples, placa 4" x 4", 2 módulos, completa)	unidade	1,00	R\$ 57,95	R\$ 57,95	R\$ 73,80
7.1.6	13	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples + Variador de velocidade ventilador, placa 4" x 4", 2 módulos, completa)	unidade	1,00	R\$ 80,38	R\$ 80,38	R\$ 102,36
7.1.7	14	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples, placa 4" x 4", 4 módulos, completa)	unidade	3,00	R\$ 72,00	R\$ 215,99	R\$ 275,07

7.1.8	15	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples + Variador de velocidade ventilador, placa 4" x 4", 4 módulos, completa)	unidade	6,00	R\$ 94,43	R\$ 566,57	R\$ 721,52
7.1.9	11	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptor existente (Interruptor Simples, placa 4" x 2", 1 módulo, completa)	unidade	4,00	R\$ 28,81	R\$ 115,25	R\$ 146,77
7.1.10	16	COMPOSIÇÃO	Substituição de tomadas existentes (Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, placa 4" x 2", 2 módulos, completa)	unidade	2,00	R\$ 39,55	R\$ 79,11	R\$ 100,74
7.2	Referência	Fonte	Sala de Odontologia	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.2.1	37.13.630	CPOS	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	Unidade	2,00	R\$ 122,73	R\$ 245,46	R\$ 312,59
7.2.2	38.13.020	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	33,00	R\$ 14,24	R\$ 469,92	R\$ 598,44
7.2.3	92980	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	132,00	R\$ 9,56	R\$ 1.261,92	R\$ 1.607,06
7.2.4	37.03.200	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolton - 150 A - sem componentes	unidade	1,00	R\$ 626,37	R\$ 626,37	R\$ 797,68
7.2.5	93663	SINAPI	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	unidade	1,00	R\$ 60,85	R\$ 60,85	R\$ 77,49
7.2.6	93664	SINAPI	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação	unidade	1,00	R\$ 63,78	R\$ 63,78	R\$ 81,22
7.2.7	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	unidade	5,00	R\$ 13,56	R\$ 67,80	R\$ 86,34
7.2.8	91929	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	63,00	R\$ 6,79	R\$ 427,77	R\$ 544,77
7.2.9	38.19.210	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	m	21,00	R\$ 16,02	R\$ 336,42	R\$ 428,43
7.2.10	38.13.010	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	18,30	R\$ 9,63	R\$ 176,23	R\$ 224,43
7.2.11	9	COMPOSIÇÃO	Mangueira alta pressão	m	18,30	R\$ 21,69	R\$ 396,84	R\$ 505,37
7.2.12	91981	SINAPI	Interruptor bipolar (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	unidade	1,00	R\$ 44,20	R\$ 44,20	R\$ 56,29
7.2.13	91927	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	210,00	R\$ 4,85	R\$ 1.018,50	R\$ 1.297,06
7.2.14	38.19.030	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	50,00	R\$ 13,90	R\$ 695,00	R\$ 885,08
7.2.15	40.07.010	CPOS	Caixa em PVC de 4´ x 2´	unidade	16,00	R\$ 13,94	R\$ 223,04	R\$ 284,04
7.2.16	40.04.450	CPOS	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	conjunto	2,00	R\$ 23,39	R\$ 46,78	R\$ 59,57
7.2.17	40.04.460	CPOS	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	conjunto	12,00	R\$ 28,05	R\$ 336,60	R\$ 428,66
7.2.18	40.04.096	CPOS	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	unidade	1,00	R\$ 70,23	R\$ 70,23	R\$ 89,44
7.2.19	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	conjunto	1,00	R\$ 23,61	R\$ 23,61	R\$ 30,07
7.2.20	09.09.057	FDE	Luminária sobrepor led tubular vidro 2x18w temperatura de cor 4000°k	unidade	3,00	R\$ 180,40	R\$ 541,19	R\$ 689,21
7.2.20	96977	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação	unidade	7,00	R\$ 46,70	R\$ 326,90	R\$ 416,31
7.2.20	42.05.190	CPOS	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	unidade	3,00	R\$ 261,26	R\$ 783,78	R\$ 998,14
7.2.20	16.05.070	FDE	Caixa de alvenaria - escavação manual com apiloamento do fundo	m³	0,65	R\$ 83,81	R\$ 54,48	R\$ 69,38
7.2.20	16.05.073	FDE	Caixa de alvenaria - parede de 1 tijolo revestido	m²	1,28	R\$ 301,57	R\$ 386,02	R\$ 491,59
2.2.2	96622	SINAPI	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 5 cm.	m³	0,04	R\$ 119,09	R\$ 4,76	R\$ 6,07
7.2.20	16.05.074	FDE	Caixa de alvenaria - tampa de concreto	m²	0,16	R\$ 189,12	R\$ 30,26	R\$ 38,54
TOTAL ITEM 07:							R\$ 19.368,46	R\$ 24.665,74

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
8.1	Referência	Fonte	Serviços complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
8.1.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	805,91	R\$ 11,81	R\$ 9.517,80	R\$ 12.120,91
TOTAL ITEM 08:							R\$ 9.517,80	R\$ 12.120,91

BLOCO 2 (SALAS DE AULA)								
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
1.1.1	04.08.020	CPOS	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	6,00	R\$ 18,71	R\$ 112,26	R\$ 142,96
1.1.2	04.08.060	CPOS	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	30,60	R\$ 11,22	R\$ 343,33	R\$ 437,23
1.1.3	04.09.020	CPOS	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	5,33	R\$ 26,18	R\$ 139,54	R\$ 177,70
1.1.4	03.10.140	CPOS	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	480,47	R\$ 5,26	R\$ 2.527,27	R\$ 3.218,48
1.1.5	03.10.100	CPOS	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	96,00	R\$ 7,72	R\$ 741,12	R\$ 943,82
TOTAL ITEM 01:							R\$ 3.863,52	R\$ 4.920,20

2. REVESTIMENTOS								
2.1	Referência	Fonte	Revestimentos - PAREDE	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.1.1	12.80.030	FDE	Reparo em trincas e rachaduras	m	1,58	R\$ 13,15	R\$ 20,78	R\$ 26,47

2.1.2	23.20.120	CPOS	Guarnição de madeira	m	213,20	R\$ 9,36	R\$ 1.995,55	R\$ 2.541,34
TOTAL ITEM 02:							R\$ 2.016,34	R\$ 2.567,80

3. ESQUADRIAS								
3.1	Referência	Fonte	Janelas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.1.1	3	COMPOSIÇÃO	Revisão e reparo em esquadrias de ferro	m²	48,00	R\$ 55,53	R\$ 2.665,30	R\$ 3.394,25
3.2	Referência	Fonte	Portas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.2.1	25.02.211	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	15,27	R\$ 613,67	R\$ 9.370,74	R\$ 11.933,64
3.2.2	24.02.060	CPOS	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	m²	3,23	R\$ 1.098,33	R\$ 3.547,61	R\$ 4.517,88
TOTAL ITEM 03:							R\$ 15.583,64	R\$ 19.845,77

4. PINTURA								
4.1	Referência	Fonte	Pintura - Interna	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.1.1	33.02.080	CPOS	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	480,47	R\$ 14,84	R\$ 7.130,17	R\$ 9.080,28
4.1.2	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	268,66	R\$ 30,19	R\$ 8.110,85	R\$ 10.329,16
4.1.3	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	502,37	R\$ 27,51	R\$ 13.820,20	R\$ 17.600,02
4.1.4	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	96,00	R\$ 40,68	R\$ 3.905,28	R\$ 4.973,37
4.1.5	33.05.360	CPOS	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	m	213,20	R\$ 4,44	R\$ 946,61	R\$ 1.205,51
4.2	Referência	Fonte	Pintura Externa	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.2.1	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	155,74	R\$ 30,19	R\$ 4.701,79	R\$ 5.987,73
4.2.2	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	222,71	R\$ 27,51	R\$ 6.126,75	R\$ 7.802,42
4.2.3	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	8,08	R\$ 40,68	R\$ 328,69	R\$ 418,59
4.2.4	15.03.009	FDE	Esmalte em cercas portoes e gradis	m²	8,39	R\$ 11,20	R\$ 93,93	R\$ 119,61
TOTAL ITEM 04:							R\$ 45.164,27	R\$ 57.516,70

5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
5.1	Referência	Fonte	Instalação Elétrica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.1.1	04.30.040	CPOS	Remoção de condutor aparente	m	26,80	R\$ 2,53	R\$ 67,80	R\$ 86,35
5.1.2	38.04.040	CPOS	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios	m	34,90	R\$ 33,76	R\$ 1.178,22	R\$ 1.500,47
5.1.3	10	COMPOSIÇÃO	Substituição de tomadas existentes (Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa)	unidade	15,00	R\$ 30,94	R\$ 464,14	R\$ 591,08
5.1.4	11	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptor existente (Interruptor Simples, placa 4" x 2", 1 módulo, completa)	unidade	1,00	R\$ 28,81	R\$ 28,81	R\$ 36,69
5.1.5	14	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples, placa 4" x 4", 4 módulos, completa)	unidade	5,00	R\$ 72,00	R\$ 359,99	R\$ 458,44
TOTAL ITEM 05:							R\$ 2.098,97	R\$ 2.673,03

6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.1	Referência	Fonte	Serviços complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.1.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	298,97	R\$ 11,81	R\$ 3.530,84	R\$ 4.496,52
TOTAL ITEM 06:							R\$ 3.530,84	R\$ 4.496,52

BLOCO 3 - PÁTIO, COZINHA E WC								
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
1.1.1	04.08.020	CPOS	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	2,00	R\$ 18,71	R\$ 37,42	R\$ 47,65
1.1.2	04.08.060	CPOS	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	10,20	R\$ 11,22	R\$ 114,44	R\$ 145,74
1.1.3	03.50.001	FDE	Demolição de concreto incluindo revestimentos (manual)	m³	0,45	R\$ 335,27	R\$ 150,87	R\$ 192,14
1.1.4	05.07.050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	0,63	R\$ 114,02	R\$ 71,83	R\$ 91,48
TOTAL ITEM 01:							R\$ 374,57	R\$ 477,01

2. REVESTIMENTOS								
2.1	Referência	Fonte	Revestimentos - PAREDE	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.1.1	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	0,75	R\$ 6,06	R\$ 4,55	R\$ 5,79
2.1.2	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	0,75	R\$ 19,08	R\$ 14,31	R\$ 18,22
2.1.3	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	0,75	R\$ 11,05	R\$ 8,29	R\$ 10,55
2.2	Referência	Fonte	Revestimentos - PISO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total

2.1.1	17.03.020	CPOS	Cimentado desempenado	m²	1,50	R\$ 29,06	R\$ 43,59	R\$ 55,51
2.3	Referência	Fonte	Revestimentos - TETO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.3.1	10.01.082	FDE	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm	m²	134,55	R\$ 41,27	R\$ 5.552,59	R\$ 7.071,23
TOTAL ITEM 02:							R\$ 5.623,33	R\$ 7.161,31

3. ESQUADRIAS								
3.1	Referência	Fonte	Esquadrias	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.1.1	3	COMPOSIÇÃO	Revisão e reparo em esquadrias de ferro	m²	4,48	R\$ 55,53	R\$ 248,76	R\$ 316,80
3.1.2	100701	SINAPI	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	1,68	R\$ 579,20	R\$ 973,06	R\$ 1.239,19
3.1.3	25.02.211	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	4,30	R\$ 613,67	R\$ 2.638,78	R\$ 3.360,49
3.1.4	8	COMPOSIÇÃO	Retirada e substituição de alambrado fixado em gradil	m²	1,68	R\$ 92,02	R\$ 154,59	R\$ 196,87
TOTAL ITEM 03:							R\$ 4.015,19	R\$ 5.113,35

4. PINTURA								
4.1	Referência	Fonte	Pintura	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.1.1	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	195,46	R\$ 30,19	R\$ 5.900,94	R\$ 7.514,84
4.1.2	33.12.011	CPOS	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	29,86	R\$ 41,03	R\$ 1.225,16	R\$ 1.560,24
4.1.3	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	266,43	R\$ 27,51	R\$ 7.329,49	R\$ 9.334,10
4.1.4	15.03.009	FDE	Esmalte em cercas portões e gradis	m²	5,04	R\$ 11,20	R\$ 56,42	R\$ 71,85
4.1.5	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	67,70	R\$ 40,68	R\$ 2.754,04	R\$ 3.507,26
4.1.6	102488	SINAPI	Preparo do piso cimentado para pintura - lixamento e limpeza	m²	474,10	R\$ 3,39	R\$ 1.607,20	R\$ 2.046,77
4.1.7	102491	SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador	m²	474,10	R\$ 19,53	R\$ 9.259,17	R\$ 11.791,56
TOTAL ITEM 04:							R\$ 28.132,41	R\$ 35.826,63

5. COBERTURA								
5.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.1.1	04.02.110	CPOS	Retirada de estrutura em madeira pontalelada - telhas perfil qualquer	m²	27,90	R\$ 11,22	R\$ 313,04	R\$ 398,65
5.1.2	04.03.040	CPOS	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	27,90	R\$ 6,75	R\$ 188,33	R\$ 239,83
5.1.3	03.01.020	CPOS	Demolição manual de concreto simples	m³	4,94	R\$ 185,57	R\$ 916,72	R\$ 1.167,44
5.2	Referência	Fonte	Estruturas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.2.1	12.01.041	CPOS	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	36,00	R\$ 67,42	R\$ 2.427,12	R\$ 3.090,94
5.2.2	02.03.001	FDE	Forma de madeira maciça	m²	33,98	R\$ 82,76	R\$ 2.812,02	R\$ 3.581,11
5.2.3	92778	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem.	kg	98,72	R\$ 15,71	R\$ 1.550,89	R\$ 1.975,06
5.2.4	92775	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem.	kg	31,13	R\$ 20,37	R\$ 634,12	R\$ 807,55
5.2.5	103669	SINAPI	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	1,44	R\$ 823,43	R\$ 1.185,74	R\$ 1.510,04
5.2.6	15.03.030	CPOS	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	321,05	R\$ 18,47	R\$ 5.929,79	R\$ 7.551,59
5.2.7	92580	SINAPI	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	m²	31,65	R\$ 59,57	R\$ 1.885,39	R\$ 2.401,04
5.3	Referência	Fonte	Telhamento	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.3.1	94213	SINAPI	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento	m²	31,65	R\$ 96,31	R\$ 3.048,21	R\$ 3.881,90
5.4	Referência	Fonte	Revestimentos e Pintura	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.4.1	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	30,26	R\$ 6,06	R\$ 183,38	R\$ 233,53
5.4.2	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	30,26	R\$ 19,08	R\$ 577,36	R\$ 735,27
5.4.3	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	30,26	R\$ 11,05	R\$ 334,37	R\$ 425,82
5.4.4	33.10.020	CPOS	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	30,26	R\$ 26,16	R\$ 791,60	R\$ 1.008,10
5.5	Referência	Fonte	Serviços Complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.5.1	16.33.102	CPOS	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	m	19,74	R\$ 117,19	R\$ 2.313,33	R\$ 2.946,03
TOTAL ITEM 05:							R\$ 25.091,41	R\$ 31.953,91

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
6.1	Referência	Fonte	Instalação Elétrica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total

6.1.1	38.04.040	CPOS	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	m	15,00	R\$ 33,76	R\$ 506,40	R\$ 644,90
6.1.2	91927	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	100,00	R\$ 4,85	R\$ 485,00	R\$ 617,65
6.1.3	40.04.450	CPOS	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	conjunto	5,00	R\$ 23,39	R\$ 116,95	R\$ 148,94
TOTAL ITEM 06:							R\$ 1.108,35	R\$ 1.411,48

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	Referência	Fonte	Casa de bombas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.1.1	04.09.020	CPOS	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	1,68	R\$ 26,18	R\$ 43,98	R\$ 56,01
7.1.2	18.06.102	CPOS	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	12,92	R\$ 42,35	R\$ 547,16	R\$ 696,81
7.1.3	18.06.410	CPOS	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	12,92	R\$ 10,90	R\$ 140,83	R\$ 179,34
7.1.4	18.06.103	CPOS	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	13,60	R\$ 5,89	R\$ 80,10	R\$ 102,01
7.1.5	18.06.510	CPOS	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	13,60	R\$ 1,20	R\$ 16,32	R\$ 20,78
7.1.6	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	201,99	R\$ 27,51	R\$ 5.556,74	R\$ 7.076,51
7.1.7	33.03.220	CPOS	Tinta látex em elemento vazado	m²	6,36	R\$ 27,43	R\$ 174,45	R\$ 222,17
7.1.8	25.02.211	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	1,68	R\$ 613,67	R\$ 1.030,97	R\$ 1.312,93
7.1.9	100701	SINAPI	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	1,68	R\$ 579,20	R\$ 973,06	R\$ 1.239,19
7.2	Referência	Fonte	Serviços Complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.2.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	430,66	R\$ 11,81	R\$ 5.086,09	R\$ 6.477,14
TOTAL ITEM 07:							R\$ 13.649,71	R\$ 17.382,91

BLOCO 4 - QUADRA								
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
1.1.1	04.08.020	CPOS	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	14,00	R\$ 18,71	R\$ 261,94	R\$ 333,58
1.1.2	04.08.060	CPOS	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	35,40	R\$ 11,22	R\$ 397,19	R\$ 505,82
1.1.3	04.11.020	CPOS	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unidade	26,00	R\$ 36,90	R\$ 959,40	R\$ 1.221,80
1.1.4	04.01.060	CPOS	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore	m²	51,67	R\$ 16,42	R\$ 848,42	R\$ 1.080,46
1.1.5	03.04.020	CPOS	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	170,27	R\$ 10,12	R\$ 1.723,13	R\$ 2.194,41
1.1.6	03.03.040	CPOS	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	m²	46,50	R\$ 5,06	R\$ 235,29	R\$ 299,64
1.1.7	05.07.050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	7,15	R\$ 114,02	R\$ 815,24	R\$ 1.038,21
TOTAL ITEM 01:							R\$ 5.240,61	R\$ 6.673,92

2. REVESTIMENTOS								
2.1	Referência	Fonte	Revestimentos - PAREDE	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.1.1	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	46,50	R\$ 6,06	R\$ 281,79	R\$ 358,86
2.1.2	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	46,50	R\$ 19,08	R\$ 887,22	R\$ 1.129,87
2.1.3	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	46,50	R\$ 11,05	R\$ 513,83	R\$ 654,36
2.1.4	98555	SINAPI	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	46,50	R\$ 27,17	R\$ 1.263,41	R\$ 1.608,95
2.2	Referência	Fonte	Revestimentos - PISO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.2.1	18.06.102	CPOS	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	170,27	R\$ 42,35	R\$ 7.210,93	R\$ 9.183,13
2.2.2	18.06.103	CPOS	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	40,36	R\$ 5,89	R\$ 237,72	R\$ 302,74
2.2.3	18.06.410	CPOS	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	170,27	R\$ 10,90	R\$ 1.855,94	R\$ 2.363,54
2.2.4	18.06.510	CPOS	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	40,36	R\$ 1,20	R\$ 48,43	R\$ 61,68
TOTAL ITEM 02:							R\$ 12.299,27	R\$ 15.663,12

3. ESQUADRIAS								
3.1	Referência	Fonte	Serviços complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.1.1	25.02.211	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	27,38	R\$ 613,67	R\$ 16.802,28	R\$ 21.397,71
3.1.2	14.30.020	CPOS	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m²	51,67	R\$ 220,27	R\$ 11.381,35	R\$ 14.494,15
TOTAL ITEM 03:							R\$ 28.183,64	R\$ 35.891,86

4. PINTURA								
4.1	Referência	Fonte	Pintura Interna	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.1.1	33.02.080	CPOS	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	152,21	R\$ 14,84	R\$ 2.258,80	R\$ 2.876,58
4.1.2	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	101,85	R\$ 30,19	R\$ 3.074,85	R\$ 3.915,82
4.1.3	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	197,32	R\$ 27,51	R\$ 5.428,27	R\$ 6.912,91
4.1.4	102230	SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos.	m²	1,44	R\$ 24,20	R\$ 34,85	R\$ 44,38
4.1.5	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	18,46	R\$ 40,68	R\$ 750,95	R\$ 956,34
4.2	Referência	Fonte	Pintura - QUADRA	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.2.1	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	190,21	R\$ 30,19	R\$ 5.742,44	R\$ 7.313,00
4.2.2	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	419,63	R\$ 27,51	R\$ 11.544,02	R\$ 14.701,31
4.2.3	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	44,50	R\$ 40,68	R\$ 1.810,26	R\$ 2.305,37
4.2.4	15.03.009	FDE	Esmalte em cercas portões e gradis	m²	53,40	R\$ 11,20	R\$ 597,81	R\$ 761,32
4.2.5	102491	SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador.	m²	192,53	R\$ 19,53	R\$ 3.760,11	R\$ 4.788,50
4.2.6	33.09.021	CPOS	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	m	379,01	R\$ 3,61	R\$ 1.368,23	R\$ 1.742,44
TOTAL ITEM 04:							R\$ 36.370,59	R\$ 46.317,95

5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
5.1	Referência	Fonte	Instalação Hidráulica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.1.1	44.20.060	CPOS	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	unidade	25,00	R\$ 59,20	R\$ 1.480,00	R\$ 1.884,78
5.1.2	06.03.060	FDE	Barra de apoio p/deficientes em inox escovado	Conjunto	2,00	R\$ 649,76	R\$ 1.299,52	R\$ 1.654,93
5.1.3	44.20.280	CPOS	Tampa de plástico para bacia sanitária	unidade	11,00	R\$ 42,94	R\$ 472,34	R\$ 601,52
5.1.4	30.01.061	CPOS	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	unidade	2,00	R\$ 231,73	R\$ 463,46	R\$ 590,22
5.1.5	46.01.020	CPOS	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	42,40	R\$ 28,52	R\$ 1.209,25	R\$ 1.539,98
5.1.6	44.03.440	CPOS	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4' UN	unidade	4,00	R\$ 43,46	R\$ 173,84	R\$ 221,39
TOTAL ITEM 05:							R\$ 5.098,40	R\$ 6.492,82

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
6.1	Referência	Fonte	Instalação Elétrica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.1.1	10	COMPOSIÇÃO	Substituição de tomadas existentes (Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa)	unidade	25,00	R\$ 30,94	R\$ 773,56	R\$ 985,13
6.1.2	11	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptor existente (Interruptor Simples, placa 4" x 2", 1 módulo, completa)	unidade	11,00	R\$ 28,81	R\$ 316,94	R\$ 403,62
TOTAL ITEM 06:							R\$ 1.090,50	R\$ 1.388,75

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	Referência	Fonte	Serviços complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.1.1	8	COMPOSIÇÃO	Retirada e substituição de alambrado fixado em gradil	m²	53,40	R\$ 92,02	R\$ 4.913,84	R\$ 6.257,78
7.1.2	16.16.040	CPOS	Telha ondulada translúcida em polipropileno	m²	12,32	R\$ 90,76	R\$ 1.118,16	R\$ 1.423,98
7.1.3	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	126,55	R\$ 11,81	R\$ 1.494,56	R\$ 1.903,32
TOTAL ITEM 07:							R\$ 7.526,56	R\$ 9.585,08

BLOCO 5 - SUBSOLO								
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Referência	Fonte	Serviços Preliminares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
1.1.1	04.08.020	CPOS	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	3,00	R\$ 18,71	R\$ 56,13	R\$ 71,48
1.1.2	04.08.060	CPOS	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	14,00	R\$ 11,22	R\$ 157,08	R\$ 200,04
1.1.3	04.09.020	CPOS	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	3,06	R\$ 26,18	R\$ 80,11	R\$ 102,02
1.1.4	03.02.040	CPOS	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	0,18	R\$ 67,48	R\$ 12,15	R\$ 15,47
1.1.5	03.50.001	FDE	Demolição de concreto incluindo revestimentos (manual)	m³	9,98	R\$ 335,27	R\$ 3.346,03	R\$ 4.261,16
1.1.6	03.04.020	CPOS	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	95,26	R\$ 10,12	R\$ 964,03	R\$ 1.227,69
1.1.7	03.03.040	CPOS	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	m²	71,10	R\$ 5,06	R\$ 359,77	R\$ 458,16
1.1.8	03.10.140	CPOS	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	151,75	R\$ 5,26	R\$ 798,21	R\$ 1.016,51
1.1.9	03.10.100	CPOS	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	35,04	R\$ 7,72	R\$ 270,51	R\$ 344,49
1.1.10	04.08.080	CPOS	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	m²	11,22	R\$ 5,06	R\$ 56,77	R\$ 72,30



1.1.11	05.07.050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	18,23	R\$ 114,02	R\$ 2.078,58	R\$ 2.647,08
TOTAL ITEM 01:							R\$ 8.179,36	R\$ 10.416,42

2. REVESTIMENTOS								
2.1	Referência	Fonte	Revestimentos - PAREDE	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.1.1	12.80.030	FDE	Reparo em trincas e rachaduras	m	11,27	R\$ 13,15	R\$ 148,25	R\$ 188,80
2.1.2	101161	SINAPI	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	0,61	R\$ 182,37	R\$ 111,25	R\$ 141,67
2.1.3	17.02.020	CPOS	Chapisco	m²	72,10	R\$ 6,06	R\$ 436,93	R\$ 556,43
2.1.4	17.02.120	CPOS	Emboço comum	m²	72,10	R\$ 19,08	R\$ 1.375,67	R\$ 1.751,91
2.1.5	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	72,10	R\$ 11,05	R\$ 796,71	R\$ 1.014,60
2.1.6	98555	SINAPI	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	71,10	R\$ 27,17	R\$ 1.931,79	R\$ 2.460,13
2.2	Referência	Fonte	Revestimentos - PISO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.2.1	97083	SINAPI	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão.	m³	141,54	R\$ 3,30	R\$ 467,08	R\$ 594,83
2.2.2	96622	SINAPI	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 5 cm.	m³	7,08	R\$ 119,09	R\$ 843,16	R\$ 1.073,76
2.2.3	87700	SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura 6cm	m³	141,54	R\$ 43,06	R\$ 6.094,71	R\$ 7.761,62
2.2.4	18.06.102	CPOS	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção IIBb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	196,50	R\$ 42,35	R\$ 8.321,78	R\$ 10.597,78
2.2.5	18.06.103	CPOS	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção IIBb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	73,40	R\$ 5,89	R\$ 432,33	R\$ 550,57
2.2.6	18.06.410	CPOS	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	196,50	R\$ 10,90	R\$ 2.141,85	R\$ 2.727,65
2.2.7	18.06.510	CPOS	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	73,40	R\$ 1,20	R\$ 88,08	R\$ 112,17
2.2.8	14.01.020	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m³	0,11	R\$ 838,24	R\$ 92,21	R\$ 117,42
2.3	Referência	Fonte	Revestimentos - TETO	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
2.3.1	22.03.070	CPOS	Forro em lâmina de PVC	m²	124,82	R\$ 75,62	R\$ 9.438,89	R\$ 12.020,42
TOTAL ITEM 02:							R\$ 32.720,66	R\$ 41.669,76

3. ESQUADRIAS								
3.1	Referência	Fonte	Janelas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.1.1	3	COMPOSIÇÃO	Revisão e reparo em esquadrias de ferro	m²	17,52	R\$ 55,53	R\$ 972,83	R\$ 1.238,90
3.2	Referência	Fonte	Portas	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
3.2.1	25.02.110	CPOS	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	m²	6,93	R\$ 1.109,71	R\$ 7.690,29	R\$ 9.793,58
3.2.2	100701	SINAPI	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	1,68	R\$ 579,20	R\$ 973,06	R\$ 1.239,19
TOTAL ITEM 03:							R\$ 9.636,18	R\$ 12.271,67

4. PINTURA								
4.1	Referência	Fonte	Pintura	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
4.1.1	33.02.080	CPOS	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	151,75	R\$ 14,84	R\$ 2.251,97	R\$ 2.867,88
4.1.2	33.10.041	CPOS	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	182,83	R\$ 30,19	R\$ 5.519,64	R\$ 7.029,26
4.1.3	33.10.050	CPOS	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	16,72	R\$ 27,51	R\$ 459,97	R\$ 585,77
4.1.4	33.11.050	CPOS	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	36,72	R\$ 40,68	R\$ 1.493,77	R\$ 1.902,32
TOTAL ITEM 04:							R\$ 9.725,34	R\$ 12.385,23

5. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA								
5.1	Referência	Fonte	Esgoto	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
5.1.1	49.04.010	CPOS	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	unidade	1,00	R\$ 75,79	R\$ 75,79	R\$ 96,52
5.1.2	49.01.030	CPOS	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	unidade	1,00	R\$ 102,80	R\$ 102,80	R\$ 130,92
5.1.3	46.02.010	CPOS	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	3,50	R\$ 33,71	R\$ 117,99	R\$ 150,25
5.1.4	44.03.315	CPOS	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	unidade	3,00	R\$ 104,33	R\$ 312,99	R\$ 398,59
6.1	Referência	Fonte	Drenagem	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
6.1.1	03.50.001	FDE	Demolição de concreto incluindo revestimentos (manual)	m³	0,25	R\$ 335,27	R\$ 83,82	R\$ 106,74
6.1.2	06.02.020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	0,48	R\$ 50,61	R\$ 24,29	R\$ 30,94
6.1.3	103005	SINAPI	Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,15 x 1,00 x 0,3 m.	unidade	1,00	R\$ 551,74	R\$ 551,74	R\$ 702,64

6.1.4	46.02.070	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	8,00	R\$ 72,62	R\$ 580,96	R\$ 739,85
6.1.5	06.11.040	CPOS	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,31	R\$ 15,74	R\$ 4,88	R\$ 6,21
6.1.6	96622	SINAPI	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 5 cm.	m³	0,18	R\$ 119,09	R\$ 21,44	R\$ 27,30
6.1.7	17.03.020	CPOS	Cimentado desempenado	m²	3,45	R\$ 29,06	R\$ 100,26	R\$ 127,68
TOTAL ITEM 05:							R\$ 1.976,95	R\$ 2.517,64

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
7.1	Referência	Fonte	Instalação Elétrica	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
7.1.1	09.09.057	FDE	Luminária sobrepor led tubular vidro 2x18w temperatura de cor 4000°k	unidade	8,00	R\$ 180,40	R\$ 1.443,17	R\$ 1.837,88
7.1.2	38.04.040	CPOS	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	m	28,60	R\$ 33,76	R\$ 965,54	R\$ 1.229,61
7.1.3	10	COMPOSIÇÃO	Substituição de tomadas existentes (Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa)	unidade	11,00	R\$ 30,94	R\$ 340,37	R\$ 433,46
7.1.4	11	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptor existente (Interruptor Simples, placa 4" x 2", 1 módulo, completa)	unidade	3,00	R\$ 28,81	R\$ 86,44	R\$ 110,08
7.1.5	14	COMPOSIÇÃO	Substituição de interruptores existentes (Interruptor Simples, placa 4" x 4", 4 módulos, completa)	unidade	2,00	R\$ 72,00	R\$ 144,00	R\$ 183,38
TOTAL ITEM 06:							R\$ 2.979,51	R\$ 3.794,40

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
8.1	Referência	Fonte	Serviços complementares	Unidade	Quantidade	Execução	Valor total	Valor total
8.1.1	101161	SINAPI	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	0,61	R\$ 195,27	R\$ 119,11	R\$ 151,69
8.1.2	7	COMPOSIÇÃO	Recolocação de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	m²	11,22	R\$ 6,60	R\$ 74,05	R\$ 94,31
8.1.3	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	168,30	R\$ 11,81	R\$ 1.987,62	R\$ 2.531,24
TOTAL ITEM 07:							R\$ 2.180,79	R\$ 2.777,24

TOTAL SEM BDI:						R\$	885.385,64
BDI: 27,35%						R\$	242.152,97
VALOR TOTAL COM BDI:						R\$	1.127.538,62

Valor total: R\$1.127.538,62 (Um milhão, cento e vinte e sete mil, quinhentos e trinta e oito reais, e sessenta e dois centavos)

Birigui, 28 de Junho de 2022.

SECRETARIA DE OBRAS - PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

GABRIELA RODRIGUES SABBO  
Engenheira Civil  
CREA/SP: 5070024677

ALEXANDRE JOSÉ SABINO LASILA  
Diretor de Obras

ROGÉRIO VENÍCIUS COSTA FERNANDES  
Secretário de Obras

ILÁDIA CRISTINA MARIN AMADIO  
Secretária de Educação