



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIAÇU

– ESTADO DE SÃO PAULO –

CNPJ (MF) 45.728.326/0001-78

Av. Abrahão José de Lima, 572 – Centro – CEP 15110-000

Fone/Fax: (17) 3267-9700 – e-mail: engenharia@guapiacu.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **AMPLIAÇÃO DA EMEF. DR. WALDOMIRO GALLO**
Local: Rua Dr. Rubens de Oliveira Bottas, nº 323, C. H. Ribeirão Claro, Guapiacu/SP
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Guapiacu**
Responsável Técnico: Eng. Alvaro Cesar Marques da Costa
Área construída: 403,55 m²

Data Base: CDHU Versão 183 - Ref. 17/09/2021

LS=97,78%

BDI=23,00%

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	UNIT + BDI	TOTAL
1		AMPLIAÇÃO DA EMEF. DR. WALDOMIRO GALLO					R\$ 1.000.003,22
1.1		FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA					R\$ 78.420,20
1.1.1		LOCAÇÃO DE OBRA					R\$ 6.121,85
1.1.1.1	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	403,55	R\$ 12,33	R\$ 15,17	R\$ 6.121,85
1.1.1.2	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	4,50	R\$ 621,08	R\$ 763,93	R\$ 3.437,69
1.1.2		INFRAESTRUTURA					R\$ 68.860,66
1.1.2.1	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	105,00	R\$ 60,77	R\$ 74,75	R\$ 7.848,75
1.1.2.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	63,98	R\$ 43,56	R\$ 53,58	R\$ 3.428,05
1.1.2.3	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	44,19	R\$ 5,18	R\$ 6,37	R\$ 281,49
1.1.2.4	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	141,63	R\$ 75,25	R\$ 92,56	R\$ 13.109,27
1.1.2.5	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.317,14	R\$ 12,65	R\$ 15,56	R\$ 20.494,70
1.1.2.6	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	19,79	R\$ 359,52	R\$ 442,21	R\$ 8.751,34
1.1.2.7	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	19,79	R\$ 122,40	R\$ 150,55	R\$ 2.979,38
1.1.2.8	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,33	R\$ 126,26	R\$ 155,30	R\$ 361,85
1.1.2.9	14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	63,94	R\$ 87,44	R\$ 107,55	R\$ 6.876,75
1.1.2.10	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	158,25	R\$ 13,70	R\$ 16,85	R\$ 2.666,51
1.1.2.11	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	2,56	R\$ 655,03	R\$ 805,69	R\$ 2.062,57
1.2		SUPERESTRUTURA					R\$ 158.254,48
1.2.1	13.01.210	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	M2	193,53	R\$ 211,41	R\$ 260,03	R\$ 50.323,61
1.2.2	13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	188,84	R\$ 133,48	R\$ 164,18	R\$ 31.003,75
1.2.3	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	37,25	R\$ 359,52	R\$ 442,21	R\$ 16.472,32
1.2.4	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	37,25	R\$ 84,54	R\$ 103,98	R\$ 3.873,26
1.2.5	32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	M2	30,00	R\$ 70,87	R\$ 87,17	R\$ 2.615,10
1.2.6	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	3.468,28	R\$ 12,65	R\$ 15,56	R\$ 53.966,44
1.3		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 70.103,21
1.3.1	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	873,23	R\$ 59,18	R\$ 72,79	R\$ 63.562,41
1.3.2	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	3,30	R\$ 1.611,43	R\$ 1.982,06	R\$ 6.540,80
1.4		COBERTURA					R\$ 148.231,36
1.4.1	15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	1.434,88	R\$ 16,50	R\$ 20,30	R\$ 29.128,06
1.4.2	16.13.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lâ de rocha	M2	179,36	R\$ 284,39	R\$ 349,80	R\$ 62.740,13
1.4.3	16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	M	17,62	R\$ 119,38	R\$ 146,84	R\$ 2.587,32
1.4.4	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	125,42	R\$ 130,43	R\$ 160,43	R\$ 20.121,13
1.4.5	22.02.030	Fôrro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo	M2	311,18	R\$ 74,60	R\$ 91,76	R\$ 28.553,88
1.4.6	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	M	303,08	R\$ 13,68	R\$ 16,83	R\$ 5.100,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIAÇU

– ESTADO DE SÃO PAULO –

CNPJ (MF) 45.728.326/0001-78

Av. Abrahão José de Lima, 572 – Centro – CEP 15110-000

Fone/Fax: (17) 3267-9700 – e-mail: engenharia@guapiacu.sp.gov.br

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	UNIT + BDI	TOTAL
1.5		ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 11.586,19
1.5.1	23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	9,00	R\$ 646,13	R\$ 794,74	R\$ 7.152,66
1.5.2	23.09.630	Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm	UN	2,00	R\$ 958,39	R\$ 1.178,82	R\$ 2.357,64
1.5.3	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	2,00	R\$ 541,89	R\$ 666,52	R\$ 1.333,04
1.5.4	23.20.120	Guarnição de madeira	M	116,80	R\$ 5,17	R\$ 6,36	R\$ 742,85
1.6		ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					R\$ 83.778,90
1.6.1	25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar	M2	49,46	R\$ 807,64	R\$ 993,40	R\$ 49.133,56
1.6.2	25.02.040	Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida	M2	18,00	R\$ 1.189,81	R\$ 1.463,47	R\$ 26.342,46
1.6.3	25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	9,24	R\$ 730,55	R\$ 898,58	R\$ 8.302,88
1.7		FERRAGEM E ELEMENTOS METÁLICOS					R\$ 3.221,55
1.7.1	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	14,52	R\$ 180,38	R\$ 221,87	R\$ 3.221,55
1.8		VIDROS					R\$ 16.341,56
1.8.1	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	M2	49,46	R\$ 222,23	R\$ 273,34	R\$ 13.519,40
1.8.2	26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	M2	4,00	R\$ 573,61	R\$ 705,54	R\$ 2.822,16
1.9		PISOS E REVESTIMENTOS DE TETO E PAREDE					R\$ 261.150,50
1.9.1	17.02.020	Chapisco	M2	1.945,72	R\$ 5,36	R\$ 6,59	R\$ 12.822,29
1.9.2	17.02.220	Reboco	M2	1.865,02	R\$ 9,51	R\$ 11,70	R\$ 21.820,73
1.9.3	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	5,70	R\$ 670,33	R\$ 824,51	R\$ 4.699,71
1.9.4	21.02.071	Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com hipoclorito	M2	341,97	R\$ 210,47	R\$ 258,88	R\$ 88.529,19
1.9.5	21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	303,08	R\$ 28,19	R\$ 34,67	R\$ 10.507,78
1.9.6	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	80,70	R\$ 84,57	R\$ 104,02	R\$ 8.394,41
1.9.7	21.03.151	Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	M2	130,31	R\$ 662,39	R\$ 814,74	R\$ 106.168,77
1.9.8	19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	41,85	R\$ 159,45	R\$ 196,12	R\$ 8.207,62
1.10		PINTURA					R\$ 79.435,24
1.10.1	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	M2	1.865,02	R\$ 32,78	R\$ 40,32	R\$ 75.197,61
1.10.2	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	M2	166,77	R\$ 20,66	R\$ 25,41	R\$ 4.237,63
1.11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 64.986,59
1.11.1		INFRAESTRUTURA					R\$ 10.140,00
1.11.1.1	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	400,00	R\$ 16,55	R\$ 20,36	R\$ 8.144,00
1.11.1.2	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	UN	88,00	R\$ 12,25	R\$ 15,07	R\$ 1.326,16
1.11.1.3	40.07.020	Caixa em PVC de 4" x 4"	UN	8,00	R\$ 15,78	R\$ 19,41	R\$ 155,28
1.11.1.4	40.20.120	Placa de 4" x 2"	UN	88,00	R\$ 3,92	R\$ 4,82	R\$ 424,16
1.11.1.5	40.20.140	Placa de 4" x 4"	UN	8,00	R\$ 9,19	R\$ 11,30	R\$ 90,40
1.11.2		LUMINÁRIAS/ TOMADAS/ INTERRUPTORES					R\$ 9.639,34
1.11.2.1	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	88,00	R\$ 22,78	R\$ 28,02	R\$ 2.465,76
1.11.2.2	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	88,00	R\$ 26,30	R\$ 32,35	R\$ 2.846,80
1.11.2.3	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	40,00	R\$ 20,97	R\$ 25,79	R\$ 1.031,60
1.11.2.4	40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	UN	40,00	R\$ 26,78	R\$ 32,94	R\$ 1.317,60
1.11.2.5	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	4,00	R\$ 243,88	R\$ 299,97	R\$ 1.199,88
1.11.2.6	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	70,00	R\$ 9,03	R\$ 11,11	R\$ 777,70
1.11.3		CONDUTORES					R\$ 34.112,00
1.11.3.1	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	400,00	R\$ 18,34	R\$ 22,56	R\$ 9.024,00
1.11.3.2	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	400,00	R\$ 38,21	R\$ 47,00	R\$ 18.800,00
1.11.3.3	39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	400,00	R\$ 5,26	R\$ 6,47	R\$ 2.588,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIAÇU

– ESTADO DE SÃO PAULO –

CNPJ (MF) 45.728.326/0001-78

Av. Abrahão José de Lima, 572 – Centro – CEP 15110-000

Fone/Fax: (17) 3267-9700 – e-mail: engenharia@guapiacu.sp.gov.br

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	UNIT + BDI	TOTAL
1.11.3.4	39.26.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	400,00	R\$ 7,52	R\$ 9,25	R\$ 3.700,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIAÇU

– ESTADO DE SÃO PAULO –

CNPJ (MF) 45.728.326/0001-78

Av. Abrahão José de Lima, 572 – Centro – CEP 15110-000

Fone/Fax: (17) 3267-9700 – e-mail: engenharia@guapiacu.sp.gov.br

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	UNIT + BDI	TOTAL
1.11.4		SPDA / ATERRAMENTO					R\$ 3.547,36
1.11.4.1	42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8" x 1/8", inclusive acessórios de fixação	M	24,00	R\$ 25,14	R\$ 30,92	R\$ 742,08
1.11.4.2	42.05.520	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8", com base plana	UN	1,00	R\$ 13,44	R\$ 16,53	R\$ 16,53
1.11.4.3	42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	UN	1,00	R\$ 587,04	R\$ 722,06	R\$ 722,06
1.11.4.4	39.04.080	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²	M	24,00	R\$ 53,59	R\$ 65,92	R\$ 1.582,08
1.11.4.5	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	1,00	R\$ 125,88	R\$ 154,83	R\$ 154,83
1.11.4.6	42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	1,00	R\$ 45,91	R\$ 56,47	R\$ 56,47
1.11.4.7	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	1,00	R\$ 46,22	R\$ 56,85	R\$ 56,85
1.11.4.8	42.20.250	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	1,00	R\$ 32,50	R\$ 39,98	R\$ 39,98
1.11.4.9	42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	UN	1,00	R\$ 55,31	R\$ 68,03	R\$ 68,03
1.11.4.10	42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	1,00	R\$ 27,57	R\$ 33,91	R\$ 33,91
1.11.4.11	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	M	2,00	R\$ 30,30	R\$ 37,27	R\$ 74,54
1.11.5		QUADROS ELÉTRICOS					R\$ 7.547,89
1.11.5.1	37.24.040	Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 65 até 80 kA	UN	2,00	R\$ 196,67	R\$ 241,90	R\$ 483,80
1.11.5.2	37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	2,00	R\$ 30,32	R\$ 37,29	R\$ 74,58
1.11.5.3	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	R\$ 22,84	R\$ 28,09	R\$ 56,18
1.11.5.4	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	2,00	R\$ 203,69	R\$ 250,54	R\$ 501,08
1.11.5.5	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	10,00	R\$ 117,28	R\$ 144,25	R\$ 1.442,50
1.11.5.6	37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	4,00	R\$ 449,02	R\$ 552,29	R\$ 2.209,16
1.11.5.7	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	2,00	R\$ 18,29	R\$ 22,50	R\$ 45,00
1.11.5.8	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	2,00	R\$ 49,30	R\$ 60,64	R\$ 121,28
1.11.5.9	37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A	UN	2,00	R\$ 148,74	R\$ 182,95	R\$ 365,90
1.11.5.10	37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R\$ 685,81	R\$ 843,55	R\$ 1.687,10
1.11.5.11	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	2,00	R\$ 31,13	R\$ 38,29	R\$ 76,58
1.11.5.12	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	2,00	R\$ 34,82	R\$ 42,83	R\$ 85,66
1.11.5.13	36.03.150	Caixa de entrada tipo 'E' (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias	UN	1,00	R\$ 324,45	R\$ 399,07	R\$ 399,07
1.12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 35.790,62
1.12.1		LOUÇAS / METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					R\$ 21.154,82
1.12.1.1	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	2,00	R\$ 245,98	R\$ 302,56	R\$ 605,12
1.12.1.2	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	4,00	R\$ 38,60	R\$ 47,48	R\$ 189,92
1.12.1.3	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00	R\$ 783,95	R\$ 964,26	R\$ 1.928,52
1.12.1.4	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	4,00	R\$ 80,50	R\$ 99,02	R\$ 396,08
1.12.1.5	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	UN	4,00	R\$ 60,53	R\$ 74,45	R\$ 297,80
1.12.1.6	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	UN	2,00	R\$ 101,06	R\$ 124,30	R\$ 248,60
1.12.1.7	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	2,00	R\$ 1.246,26	R\$ 1.532,90	R\$ 3.065,80
1.12.1.8	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	4,00	R\$ 58,90	R\$ 72,45	R\$ 289,80
1.12.1.9	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	4,00	R\$ 42,29	R\$ 52,02	R\$ 208,08
1.12.1.10	44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2"	UN	4,00	R\$ 40,70	R\$ 50,06	R\$ 200,24
1.12.1.11	44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2"	UN	4,00	R\$ 39,53	R\$ 48,62	R\$ 194,48
1.12.1.12	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1" x 1 1/2"	UN	4,00	R\$ 164,26	R\$ 202,04	R\$ 808,16
1.12.1.13	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1"	UN	4,00	R\$ 42,74	R\$ 52,57	R\$ 210,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPIAÇU

– ESTADO DE SÃO PAULO –

CNPJ (MF) 45.728.326/0001-78

Av. Abrahão José de Lima, 572 – Centro – CEP 15110-000

Fone/Fax: (17) 3267-9700 – e-mail: engenharia@guapiacu.sp.gov.br

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	UNIT + BDI	TOTAL
1.12.1.14	44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	3,00	R\$ 579,71	R\$ 713,04	R\$ 2.139,12
1.12.1.15	44.20.620	Válvula americana	UN	4,00	R\$ 47,92	R\$ 58,94	R\$ 235,76
1.12.1.16	44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UN	1,00	R\$ 638,42	R\$ 785,26	R\$ 785,26
1.12.1.17	44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	M2	0,85	R\$ 1.050,00	R\$ 1.291,50	R\$ 1.097,78
1.12.1.18	44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	4,28	R\$ 1.227,69	R\$ 1.510,06	R\$ 6.463,06
1.12.1.19	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	UN	8,00	R\$ 182,01	R\$ 223,87	R\$ 1.790,96
1.12.2		REDE DE ÁGUA FRIA					R\$ 7.486,82
1.12.2.1	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	54,00	R\$ 25,45	R\$ 31,30	R\$ 1.690,20
1.12.2.2	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	18,00	R\$ 33,91	R\$ 41,71	R\$ 750,78
1.12.2.3	47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2" - linha especial	UN	4,00	R\$ 93,70	R\$ 115,25	R\$ 461,00
1.12.2.4	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	UN	2,00	R\$ 90,21	R\$ 110,96	R\$ 221,92
1.12.2.5	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4"), inclusive conexões	M	12,00	R\$ 41,56	R\$ 51,12	R\$ 613,44
1.12.2.6	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	UN	2,00	R\$ 61,08	R\$ 75,13	R\$ 150,26
1.12.2.7	47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	UN	2,00	R\$ 81,75	R\$ 100,55	R\$ 201,10
1.12.2.8	47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4"	UN	2,00	R\$ 103,92	R\$ 127,82	R\$ 255,64
1.12.2.9	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4"	UN	2,00	R\$ 87,24	R\$ 107,31	R\$ 214,62
1.12.2.10	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	2,00	R\$ 1.190,19	R\$ 1.463,93	R\$ 2.927,86
1.12.3		ESGOTO SANITÁRIO					R\$ 7.148,98
1.12.3.1	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	70,00	R\$ 29,97	R\$ 36,86	R\$ 2.580,20
1.12.3.2	46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	M	40,00	R\$ 90,55	R\$ 111,38	R\$ 4.455,20
1.12.3.3	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	1,00	R\$ 92,34	R\$ 113,58	R\$ 113,58
1.13		LIMPEZA FINAL DA OBRA					R\$ 5.044,38
1.13.1	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	403,55	R\$ 10,16	R\$ 12,50	R\$ 5.044,38
		PREÇO TOTAL DO EMPREENDIMENTO					R\$ 1.000.003,22

Prefeitura Municipal de Guapiacu, 16 de novembro de 2021.

Alvaro Cesar Marques da Costa
Engº. Civil – CREA 5060466008
Diretor de Obras