



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAVANTES
Secretaria de Planejamento, Obras, Agricultura e Meio Ambiente

Rua: Dr. Altino Arantes, nº 464, Centro, Chavantes/SP

Telefone: 014 3342 9202

Site: www.chavantes.sp.gov.br CNPJ 44.563.575/0001-98

e-mail: planejamento@chavantes.sp.gov.br / engenharia@chavantes.sp.gov.br/arquitetura@chavantes.sp.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO:	REFORMA E.M. VERA LUCIA ROQUE DE LIMA	BDI	21,15%	Data
ENDEREÇO:	RUA LAZZARO JÚLIO, 65 - DISTRITO DE IRAPÉ - CHAVANTES/SP			05/01/2021
REF/MÊS:	CPOS 178 e SINAPI 10_2020 desonerado			
	E.M. VERA LUCIA ROQUE DE LIMA	UN	QTD	Valor Unit.
				Valor c/ BDI
				891.343,70

1	PREPARO								3.130,92
1.1	MV	P.CHAV	Placa de obra e pvc adesivada (1,50 x 2,00 m)	m²	3,00	120,00	145,38		436,14
1.2	CPOS178	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra. (novo pátio e estacionamento)	m²	390,92	2,45	2,97		1.160,32
1.3	CPOS178	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal novo (pátio e estacionamento)	m³	390,92	2,03	2,46		961,41
1.4	CPOS178	02.10.060	Locação de obra (gabarito novo pátio e estacionamento)	m²	390,92	1,21	1,47		573,06

2	ESTRUTURA								96.294,36
2.1	BALDRAME								19.063,40
2.1.1	CPOS178	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	17,57	39,43	47,77		839,31
2.1.2	CPOS178	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação para reaproveitamento na viga superior	m²	87,82	67,08	81,27		7.136,90
2.1.3	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 10,00mm	kg	443,77	6,51	7,89		3.499,95
2.1.4	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 6,3 mm	kg	264,45	6,51	7,89		2.085,68
2.1.5	CPOS178	54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	m³	1,79	75,43	91,38		163,58
2.1.6	CPOS178	32.15.030	Impermeabilização líquida a base de asfalto	m²	107,94	20,00	24,23		2.615,39
2.1.7	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	8,08	278,13	336,95		2.722,59
2.2	BROCAS								12.019,87
2.2.1	CPOS178	12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa (58 brocas x 3 m)	m	174,00	57,02	69,08		12.019,87
2.3	PILARES								16.035,57
2.3.1	CPOS178	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m2	56,32	146,40	177,36		9.988,41
2.3.2	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 10,00mm	kg	429,18	6,51	7,89		3.384,88
2.3.3	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 6,3 mm	kg	170,51	6,51	7,89		1.344,79
2.3.4	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	3,91	278,13	336,95		1.317,49

2.4	VIGAS							18.033,07
2.4.1	CPOS178	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m2	54,83	146,40	177,36	9.724,85
2.4.2	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 10,00mm	kg	443,77	6,51	7,89	3.499,95
2.4.3	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 6,3 mm	kg	264,45	6,51	7,89	2.085,68
2.4.4	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	8,08	278,13	336,95	2.722,59
2.5	LAJE							31.142,43
2.5.1	CPOS178	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	286,00	89,88	108,89	31.142,43

3	COBERTURA							202.452,35
3.1	FORRO							43.796,11
3.1.1	CPOS178	03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m²	434,27	4,73	5,73	2.488,54
3.1.2	CPOS178	22.03.070	Forro em lâmina de PVC (com estrutura, canaletas e instalação)	m²	348,32	52,55	63,66	22.175,56
3.1.3	CPOS178	22.01.240	Beiral em tábuas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea	m²	87,78	81,34	98,54	8.650,14
3.1.4	CPOS178	22.01.010	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus (INCLINADO)	m²	143,53	40,13	48,62	6.978,07
3.1.5	CPOS178	22.01.210	Testeira em tábuas aparelhada, largura até 20 cm	m	128,14	22,57	27,34	3.503,80
3.2	TELHADO							138.963,62
3.2.1	CPOS178	04.03.020	Retirada de telhamento em barro e estrutura de madeira	m²	647,86	12,61	15,28	9.897,37
3.2.2	CPOS178	04.03.040	Reforma das telhas metálicas (tampar buracos e vazamentos)	m²	250,01	6,24	7,56	1.890,02
3.2.3	CPOS178	15.01.030	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10,01 a 13,00 m - 6 tesouras	m²	49,32	113,32	137,29	6.771,00
3.2.4	CPOS178	15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m - 4 tesouras	m²	79,64	123,23	149,29	11.889,71
3.2.5	CPOS178	16.02.010	Telha de barro tipo italiana	m²	806,12	46,33	56,13	45.246,54
3.2.6	CPOS178	15.01.310	Estrutura de madeira completa para telhamento de barro	m²	806,12	62,95	76,26	61.477,88
3.2.7	CPOS178	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipo italiana	m	65,62	22,53	27,30	1.791,10
3.3	CALHAS E RUFOS							14.383,20
3.1.1	CPOS178	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (rufos e calhas do telhado cerâmico)	m	73,77	68,26	82,70	6.100,56
3.3.2	CPOS178	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões (6 condutores)	m	20,00	57,33	69,46	1.389,11
3.3.3	CPOS178	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m (Calhas para estrutura metálica)	m	63,09	90,19	109,27	6.893,54
3.4	PINTURA							5.309,42
3.4.1	CPOS178	33.05.330	Verniz em superfície de madeira (FORRO, TESTEIRAS E BEIRAIS - COR TRANSPARENTE)	m²	240,93	18,19	22,04	5.309,42

4	PISOS E REVESTIMENTOS DE PAREDES							186.203,85
4.1	DEMOLIÇÃO							16.671,64
4.1.1	CPOS178	03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte e descarregamento (392,24 m² x 0,07)	m³	27,54	204,54	247,80	6.824,42

4.1.2	CPOS178	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base (pisos)	m²	549,04	9,46	11,46	6.292,43
4.1.3	CPOS178	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base (paredes alturas até 2,10m)	m²	310,17	9,46	11,46	3.554,79
4.2	CONSTRUÇÃO							142.038,32
4.2.1	CPOS178	54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	m²	11,93	75,43	91,38	1.090,20
4.2.2	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa para baldrame (pátio novo)	m²	27,84	278,13	336,95	9.380,81
4.2.3	CPOS178	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m²	27,84	66,50	80,56	2.242,92
4.2.4	CPOS178	21.01.100	Revestimento em borracha lisa sintética cinza médio, espessura de 4 mm - colado - PISOS	m²	554,43	62,92	76,23	42.262,86
4.2.5	CPOS178	17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	m²	395,44	21,79	26,40	10.439,06
4.2.6	CPOS178	21.01.100	Revestimento em borracha lisa sintética cinza médio, espessura de 4 mm - colado - PAREDES ATÉ 1,60M DE ALTURA - SALAS DE AULA	m²	250,49	62,92	76,23	19.094,25
4.2.7	CPOS178	21.01.100	Revestimento em borracha lisa sintética cinza médio, espessura de 4 mm - colado - RODAPÉS COM 0,10 CM DE ALTURA	m²	10,22	62,92	76,23	779,05
4.2.8	SINAPI 1/20	36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	m²	444,24	42,18	51,10	22.701,14
4.2.9	SINAPI 1/20	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	244,13	38,65	46,82	11.431,26
4.2.10	CPOS178	18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada (pisos e paredes de banheiros, cozinha, lavanderia, depósito e bebedouro)	m²	490,19	37,31	45,20	22.157,11
4.2.11	CPOS178	18.06.023	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para áreas internas, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	73,53	5,16	6,25	459,66
4.3	PINTURA							27.493,89
4.3.1	CPOS178	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	604,37	17,92	21,71	13.120,92
4.3.2	CPOS178	33.03.740	Resina acrílica plastificante	m	604,37	19,63	23,78	14.372,97

5	ALVENARIA							149.709,68
5.1	DEMOLIÇÃO							4.430,73
5.1.1	CPOS178	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento 35,90 m² x 0,20cm de parede)	m³	7,19	63,08	76,42	549,47
5.1.2	CPOS178	04.01.040	Retirada de divisória em placa de madeira ou gesso	m²	80,71	24,95	30,23	2.439,62

5.1.3	CPOS178	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto (RETIRADA DE REBOCO DAS PAREDES DAS SALAS DE AULAS, CORREDORES, PÁTIO E PILARES - DO CHÃO ATÉ ALTURA DE 1,50M)	m²	203,16	4,73	5,73	1.164,19
5.1.4	CPOS178	04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore (BANHEIROS)	m²	14,91	15,36	18,61	277,45
5.2	CONSTRUÇÃO							26.296,62
5.2.1	CPOS178	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	85,72	57,48	69,64	5.969,29
5.2.3	CPOS178	17.02.020	Chapisco	m²	424,43	5,11	6,19	2.627,55
5.2.4	CPOS178	17.02.220	Reboco das paredes novas	m²	424,43	10,06	12,19	5.172,82
5.2.5	CPOS178	17.02.020	Chapisco a refazer nas partes retiradas (PAREDES DAS SALAS DE AULAS, CORREDORES, PÁTIO E PILARES - DO CHÃO ATÉ ALTURA DE 1,50M)	m²	203,16	5,11	6,19	1.257,72
5.2.6	CPOS178	17.02.220	Reboco a refazer nas partes retiradas (PAREDES DAS SALAS DE AULAS, CORREDORES, PÁTIO E PILARES - DO CHÃO ATÉ ALTURA DE 1,50M)	m²	203,16	10,06	12,19	2.476,05
5.2.7	CPOS178	14.30.440	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM	m²	48,84	148,61	180,04	8.793,20
5.3	PINTURA							118.982,33
5.3.1	CPOS178	33.02.060	Massa corrida (EM TODAS AS PAREDES E TETOS, MENOS NAS NOVAS PAREDES DE GESSO)	m²	1.617,23	10,66	12,91	20.885,86
5.3.2	SINAPI	38122	Fundo Preparador (EM TODAS AS PAREDES E TETOS)	m²	1.788,67	12,89	15,62	27.932,29
5.3.3	CPOS178	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo (NOS PÁTIOS E CORREDORES COM ALTURA DO CHÃO ATÉ 1,50M)	m²	149,07	23,97	29,04	4.328,94
5.3.4	CPOS178	33.10.010	Tinta látex antimfofo em massa, inclusive preparo (EM TODAS AS PAREDES E TETOS, MENOS NAS QUE IRÃO RECEBER TINTA ESMALTE)	m²	1.639,60	19,82	24,01	39.369,96
5.3.5	CPOS178	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica (ESTRUTURA METALICA DO PÁTIO, PILARES, TESOURAS, CAIBROS E PLATIBANDA CURVA)	m²	134,00	35,66	43,20	5.789,08
5.3.6	CPOS178	33.10.010	Tinta látex antimfofo em massa, inclusive preparo (MURO EXTERNO - DENTRO E FORA)	m²	861,08	19,82	24,01	20.676,19
6	ESQUADRIAS							74.414,16
6.1	DEMOLIÇÃO							2.924,41
6.1.1	CPOS178	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	un	12,00	17,49	21,19	254,27
6.1.2	CPOS178	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	80,71	24,47	29,65	2.392,68
6.1.3	CPOS178	04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore (BANHEIROS)	m²	14,91	15,36	18,61	277,45
6.2	CONSTRUÇÃO (PORTAS DE MADEIRA)							15.785,93
6.2.1	CPOS178	23.20.320	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm	un	3,00	176,40	213,71	641,13
6.2.2	CPOS178	23.20.330	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm	un	7,00	181,73	220,17	1.541,16
6.2.3	CPOS178	23.20.340	Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm	un	2,00	195,50	236,85	473,70
6.2.4	CPOS178	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta e dobradiças tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	cj	24,00	230,52	279,27	6.702,60
6.2.5	CPOS178	23.09.610	Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm (banheiros coletivo)	un	5,00	399,83	484,39	2.421,97

6.2.6	CPOS178	23.13.020	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm (NOVAS)	un	5,00	472,63	572,59	2.862,96
6.2.7	CPOS178	23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm (banheiros coletivo)	un	2,00	471,49	571,21	1.142,42
6.3	CONSTRUÇÃO (PORTAS DE VIDRO)							40.484,06
6.3.1	CPOS178	25.02.040	Porta de correr em alumínio preto, com vidro temperado cinza, sob medida (1 porta da cozinha 1,60x2,10m) , (1 porta da recepção 2,00x2,10) , (1 porta do pátio de 3,6x2,10 e 3 portas do pátio de 3,30x2,10) e (1 porta de abrir do corredor de 1,55 x 2,10)	m²	39,16	835,52	1.012,23	39.639,02
6.3.2	CPOS178	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local(1 porta da cozinha 1,60x2,10m) , (1 porta da recepção 2,00x2,10) , (1 porta do pátio de 3,6x2,10 e 3 portas do pátio de 3,30x2,10) e (1 porta de abrir do corredor de 1,55 x 2,10)	m	18,65	37,40	45,31	845,03
6.4	CONSTRUÇÃO (JANELAS DE FERRO)							5.535,14
6.4.1	CPOS178	24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida (janela do depósito do pátio 1,50 x0,50) e (janela da sala da direção 2,00 x 1,20)	m²	3,15	615,94	746,21	2.350,57
6.4.2	CPOS178	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm (janela do depósito do pátio 1,50 x0,50) e (janela da sala da direção 2,00 x 1,20)	m²	3,15	84,57	102,46	322,74
6.4.3	CPOS178	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida (portão para o parquinho)	m²	3,88	608,82	737,59	2.861,83
6.5	PINTURA							9.684,63
6.5.1	CPOS178	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	163,66	32,38	39,23	6.420,12
6.5.2	CPOS178	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	82,53	32,65	39,56	3.264,51
7	ESCADAS							10.848,67
7.1	CONSTRUÇÃO							10.034,29
7.1.1	CPOS178	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação para reaproveitamento na viga superior	m²	13,58	67,08	81,27	1.103,61
7.1.2	CPOS178	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	22,00	89,88	108,89	2.395,57
7.1.3	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	4,32	278,13	336,95	1.455,64
7.1.4	CPOS178	24.03.320	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2"	m	28,80	145,58	176,37	5.079,46
7.2	PINTURA							814,38
7.2.1	CPOS178	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo (PINTAR CORRIMÃOS NOVOS E EXISTENTES)	m²	20,76	32,38	39,23	814,38
8	HIDRAULICA							70.151,92
8.1	DEMOLIÇÃO							3.028,75
8.1.1	MV	P.CHAV	Demolição hidraulicas prontas	un	1,00	2.500,00	3.028,75	3.028,75
8.2	CONSTRUÇÃO							67.123,17

8.2.1	CPOS178	45.03.010	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´)	un	1,00	2.254,64	2.731,50	2.731,50
8.2.2	CPOS178	45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2´	un	1,00	2.506,31	3.036,39	3.036,39
8.2.3	CPOS178	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros	un	2,00	613,65	743,44	1.486,87
8.2.4	CPOS178	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	8,00	199,05	241,15	1.929,19
8.2.5	CPOS178	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	un	1,00	431,86	523,20	523,20
8.2.6	CPOS178	44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	un	7,00	96,09	116,41	814,89
8.2.7	CPOS178	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	138,00	23,54	28,52	3.935,58
8.2.8	CPOS178	46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	17,00	38,72	46,91	797,46
8.2.9	CPOS178	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	95,00	73,28	88,78	8.433,98
8.2.10	CPOS178	43.04.020	Torneira elétrica (COZINHA)	un	1,00	185,68	224,95	224,95
8.2.11	CPOS178	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado (BANHEIROS E COZINHA)	un	8,00	136,33	165,16	1.321,31
8.2.12	CPOS178	44.06.010	Lavatório coletivo em aço inoxidável	m	2,40	886,83	1.074,39	2.578,55
8.2.13	CPOS178	44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado (PARA LAVATÓRIO COLETIVO)	un	5,00	74,91	90,75	453,77
8.2.14	CPOS178	44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm (COZINHA)	un	2,00	405,39	491,13	982,26
8.2.15	CPOS178	44.02.060	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm (2 pias dos banheiros de 2,00x0,60m), (3 pias de banheiro de 1,00x0,60m) e (1 pia de cozinha com bancada de 6,35 m) todas com bordas de 0,10 cm e solairas de 0,10cm)	m²	12,43	1.129,30	1.368,15	17.006,07
8.2.16	CPOS176	48.02.004	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 2.000 litros	un	1,00	842,70	1.020,93	1.020,93
8.2.17	SINAPI	88504	CAIXA D´AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	un	1,00	681,90	826,12	826,12
8.2.18	CPOS178	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	un	1,00	341,90	414,21	414,21
8.2.19	CPOS178	48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2´	un	2,00	156,44	189,53	379,05
8.2.20	CPOS178	49.08.250	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	un	8,00	333,48	404,01	3.232,09
8.2.21	CPOS178	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	un	8,00	59,81	72,46	579,68
8.2.22	CPOS178	44.20.120	Canopla (ACABAMENTO CROMADO) para válvula de descarga (PRIVADAS)	un	10,00	87,98	106,59	1.065,88
8.2.23	CPOS178	47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´	un	10,00	250,64	303,65	3.036,50
8.2.24	CPOS178	44.20.620	Válvula americana (PIAS COZINHA)	un	2,00	39,94	48,39	96,77
8.2.25	CPOS178	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	10,00	30,02	36,37	363,69
8.2.26	CPOS178	44.20.620	Válvula de ferro para lavatório (pias e tanques)	un	9,00	39,94	48,39	435,49

8.2.27	CPOS178	44.20.230	Tubo Metal de ligação para sanitário	un	10,00	38,13	46,19	461,94
8.2.28	CPOS178	44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2' x 2' (banheiros)	un	6,00	128,06	155,14	930,87
8.2.29	CPOS178	44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2'	un	1,00	54,75	66,33	66,33
8.2.30	CPOS178	47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'	un	1,00	244,86	296,65	296,65
8.2.31	CPOS178	44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4' x 2' (lavabo funcionários, tanques e pias cozinha)	un	5,00	34,14	41,36	206,80
8.2.32	CPOS178	44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4' (TANQUES)	un	2,00	37,09	44,93	89,87
8.2.33	CPOS178	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm (altura de 2,10m)	m²	24,29	178,07	215,73	5.240,13
8.2.34	CPOS178	44.20.150	Acabamento cromado para registro (5 banheiros, cozinha e lavanderia)	un	7,00	37,41	45,32	317,26
8.2.35	CPOS178	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4' (5 banheiros, cozinha e lavanderia)	un	9,00	55,13	66,79	601,11
8.2.36	CPOS178	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	8,00	56,91	68,95	551,57
8.2.37	CPOS178	30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	un	4,00	135,01	163,56	654,26

9	INCÊNDIO							15.068,69
9.1	CPOS178	45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado (COZINHA)	un	1,00	802,82	972,62	972,62
9.2	CPOS178	46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2'), inclusive conexões (para gás da cozinha)	m	15,00	52,06	63,07	946,06
9.3	SINAPI 1/20	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	1.025,17	1.241,99	1.241,99
9.4	CPOS178	50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4' x 2 1/2' - simples (incêndio)	un	1,00	1.227,50	1.487,12	1.487,12
9.5	SINAPI 1/20	736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H (incêndio)	un	1,00	1.649,62	1.998,51	1.998,51
9.6	CPOS178	46.08.020	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1', inclusive conexões (incêndio)	m	5,00	101,65	123,15	615,74
9.7	CPOS176	48.02.006	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 5.000 litros (incêndio)	un	1,00	1.914,56	2.319,49	2.319,49
9.8	CPOS178	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto (para reservatório)	m³	11,00	39,43	47,77	525,46
9.9	CPOS178	50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	un	5,00	156,35	189,42	947,09
9.10	CPOS178	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	5,00	117,37	142,19	710,97
9.11	CPOS178	48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2' (para reservatório)	un	1,00	156,44	189,53	189,53
9.12	CPOS178	50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W (incêndio)	un	12,00	94,49	114,47	3.114,10

10	PORTAL DE ENTRADA							23.781,52
10.1	ESTRUTURA							2.823,35
10.1.1	CPOS178	12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa (2 brocas x 3 m)	m	6,00	57,02	69,08	414,48
10.1.2	CPOS178	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação para reaproveitamento na viga superior	m²	8,25	67,08	81,27	670,46
10.1.3	CPOS178	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa barra de 12,00mm (4 barras)	kg	46,24	6,51	7,89	364,69
10.1.4	CPOS178	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	0,44	278,13	336,95	148,26
10.1.5	CPOS178	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	11,00	57,48	69,64	766,01
10.1.6	CPOS178	17.02.020	Chapisco	m²	25,00	5,11	6,19	154,77
10.1.7	CPOS178	17.02.220	Reboco	m²	25,00	10,06	12,19	304,69
10.2	PORTÕES							16.337,52
10.2.1	CPOS178	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	22,15	608,82	737,59	16.337,52
10.3	LETRAS EM ACM							1.393,23
10.3.1	MV	P.CHAV	LETRAS COM NOME DA ESCOLA (PLACA EM ACM BRILHANTE COR BRANCO NA DIMENÇÃO TOTAL DE 0,60 X 1,40 M) espessura de 0,025cm "E.M. Profª VERA LUCIA ROQUE DE LIMA"	UN	1,00	1.150,00	1.393,23	1.393,23
10.4	PINTURA							3.227,42
10.4.1	CPOS178	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica (PORTÕES)	m²	44,30	35,66	43,20	1.913,85
10.4.2	CPOS178	33.02.060	Massa corrida (EM TODO PORTAL)	m²	25,00	10,66	12,91	322,86
10.4.3	CPOS178	33.10.010	Tinta látex antimfofo em massa, inclusive preparo (SEGUIR CORES DA IMAGEM DO PROJETO)	m²	25,00	19,82	24,01	600,30
10.4.5	SINAPI-I	38122	Fundo Preparador	m²	25,00	12,89	15,62	390,41

11	ELÉTRICA							53.816,95
11.1	DEMOLIÇÃO							4.389,34
1.2.14	CPOS178	04.35.050	Retirada de aparelho de ar condicionado portátil com reaproveitamento	un	7,00	17,58	21,30	149,09
1.2.14	MV	P.CHAV	Demolição elétricas prontas	un	1,00	3.500,00	4.240,25	4.240,25
11.2	CONSTRUÇÃO							49.427,61
11.2.1	CPOS178	36.03.060	Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	m	1,00	1.193,99	1.446,52	1.446,52
11.2.2	CPOS178	37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	m	2,00	263,33	319,02	638,05
11.2.3	CPOS178	34695	POSTE PADRAO	m	2,00	616,40	746,77	1.493,54
11.2.4	P.CHAV	P.CHAV	Ventilador de Teto - 3 Pás Grafite • Diâmetro: 980mm (127V) • Rotação Máxima: 584 rpm	un	24,00	170,00	205,96	4.942,92
11.2.5	CPOS178	37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	m	2,00	263,33	319,02	638,05
11.2.6	CPOS178	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	m	370,00	8,16	9,89	3.657,76
11.2.7	CPOS178	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	670,00	2,63	3,19	2.134,78
11.2.8	CPOS178	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	300,00	5,54	6,71	2.013,51
11.2.9	CPOS178	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	131,00	7,59	9,20	1.204,58

11.2.10	CPOS178	41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor em acrílico translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	un	108,00	138,46	167,74	18.116,38
11.2.11	CPOS178	41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W (salas da adm e lavabo dos funcionarios)	un	10,00	116,65	141,32	1.413,21
11.2.12	CPOS178	41.07.200	Lâmpada fluoescendente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo	un	216,00	12,81	15,52	3.352,17
11.2.13	CPOS178	41.07.450	Lâmpada fluoescendente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V	un	20,00	14,34	17,37	347,46
11.2.14	CPOS178	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	52,00	24,90	30,17	1.568,65
11.2.15	CPOS178	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa (para ar condicionado)	cj	8,00	20,84	25,25	201,98
11.2.16	CPOS178	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	cj	13,00	20,04	24,28	315,62
11.2.17	CPOS178	40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	cj	10,00	27,25	33,01	330,13
11.2.18	CPOS178	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	cj	56,00	11,77	14,26	798,52
11.2.19	CPOS178	36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo , encapsulado com polímero	un	2,00	189,65	229,76	459,52
11.2.20	CPOS178	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	10,00	145,51	176,29	1.762,85
11.2.21	CPOS178	43.07.300	Instalação de ar condicionados	un	7,00	305,57	370,20	2.591,39

12	OUTROS SERVIÇOS							5.470,65
12.1	CPOS178	98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado de verniz	UN	4,00	402,26	487,34	3.653,40
12.2	MV	P.CHAV	Limpeza de obra	UN	1,00	1.500,00	1.817,25	1.817,25

Autora do Projeto: Arqª Vanessa Nogueira Geraldo

Marcio Burguinha de Jesus do Rego
Prefeito Municipal

Direção Técnica
Engª Letícia de Oliveira Silva
CREA 507041211-4