

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		Reforma e Ampliação do antigo Paço Municipal, para futuras instalações			BASE:		Boletim CPOS, Versão 179, Sem Desoneração		
LOCAL:		Rua Quintino do Vale, 298, Centro			BDI:		10%		
ITEM	CÓDIGO CPOS	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID	R\$ UNIT	TOTAL S/ BDI	BDI 10%	TOTAL	
1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO									
1.1	02.08.020	Placa de identificação para obra	m	6,00	R\$ 582,82	R\$ 3.496,92	R\$ 349,69	R\$ 3.846,61	
				TOTAL ITEM 1				R\$ 3.846,61	
2.REFORMA SANITÁRIOS/DEPÓSITOS									
2.1. DEMOLIÇÃO									
2.1.1	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	4,43	R\$ 64,64	R\$ 286,36	R\$ 28,64	R\$ 314,99	
2.1.2	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	unidade	10,00	R\$ 17,93	R\$ 179,30	R\$ 17,93	R\$ 197,23	
2.1.3	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	pç	5,00	R\$ 35,36	R\$ 176,80	R\$ 17,68	R\$ 194,48	
2.1.4	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	3,96	R\$ 25,09	R\$ 99,36	R\$ 9,94	R\$ 109,29	
				SUB TOTAL				R\$ 815,99	
2.2. REVESTIMENTO									
2.2.1	17.02.020	Chapisco	m²	35,50	R\$ 5,20	R\$ 184,60	R\$ 18,46	R\$ 203,06	
2.2.2	17.02.120	Emboço comum	m²	35,50	R\$ 16,53	R\$ 586,82	R\$ 58,68	R\$ 645,50	
2.2.3	17.02.220	Reboco	m²	35,50	R\$ 10,29	R\$ 365,30	R\$ 36,53	R\$ 401,82	
				SUB TOTAL				R\$ 1.250,38	
2.3. LAJE									
2.3.1	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 Mpa	m²	30,50	R\$ 90,75	R\$ 2.767,88	R\$ 276,79	R\$ 3.044,66	
				SUB TOTAL				R\$ 3.044,66	
				TOTAL ITEM 2				R\$ 5.111,04	
3. COBERTURA									
3.1	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m²	965,39	R\$ 12,93	R\$ 12.482,49	R\$ 1.248,25	R\$ 13.730,74	
3.2	04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	m	3.409,84	R\$ 1,07	R\$ 3.648,53	R\$ 364,85	R\$ 4.013,38	
3.3	04.02.030	Retirada de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	m	1.365,60	R\$ 3,59	R\$ 4.902,50	R\$ 490,25	R\$ 5.392,75	
3.4	04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	m	197,26	R\$ 4,85	R\$ 956,71	R\$ 95,67	R\$ 1.052,38	
3.5	15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm² (RIPAS)	m	3.409,84	R\$ 5,10	R\$ 17.390,18	R\$ 1.739,02	R\$ 19.129,20	
3.6	15.20.060	Recolocação de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm² (CAIBROS, TERÇAS E VIGAS)	m	1.472,72	R\$ 13,46	R\$ 19.822,81	R\$ 1.982,28	R\$ 21.805,09	
3.7	16.02.020	Telha de barro tipo francesa	m²	985,40	R\$ 61,68	R\$ 60.779,47	R\$ 6.077,95	R\$ 66.857,42	
3.8	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	m	139,77	R\$ 23,03	R\$ 3.218,90	R\$ 321,89	R\$ 3.540,79	
3.9	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	350,76	R\$ 91,64	R\$ 32.143,65	R\$ 3.214,36	R\$ 35.358,01	
3.10	22.01.210	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20 cm	m	103,52	R\$ 22,86	R\$ 2.366,47	R\$ 236,65	R\$ 2.603,11	
				TOTAL ITEM 3				R\$ 173.482,89	
4. FORRO									
41.	04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m²	548,84	R\$ 10,03	R\$ 5.504,87	R\$ 550,49	R\$ 6.055,35	
4.2	22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	m²	548,84	R\$ 57,78	R\$ 31.711,98	R\$ 3.171,20	R\$ 34.883,17	
				TOTAL ITEM 4				R\$ 40.938,52	

5. REFORMA SANITARIOS PNE MASC./FEM								
5.1. DEMOLIÇÕES								
5.1.1	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	17,70	R\$ 9,70	R\$ 171,69	R\$ 17,17	R\$ 188,86
5.1.2	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	pç	4,00	R\$ 17,93	R\$ 71,72	R\$ 7,17	R\$ 78,89
5.1.3	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	pç	2,00	R\$ 25,09	R\$ 50,18	R\$ 5,02	R\$ 55,20
5.1.4	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	6,71	R\$ 64,64	R\$ 433,48	R\$ 43,35	R\$ 476,82
5.1.5	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	pç	6,00	R\$ 35,36	R\$ 212,16	R\$ 21,22	R\$ 233,38
				SUB TOTAL				R\$ 1.033,15
5.2. ALVENARIA								
5.2.1	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	6,50	R\$ 58,68	R\$ 381,42	R\$ 38,14	R\$ 419,56
				SUB TOTAL				R\$ 419,56
5.3. REVESTIMENTO								
5.3.1	17.02.020	Chapisco	m²	38,71	R\$ 5,20	R\$ 201,29	R\$ 20,13	R\$ 221,42
5.3.2	17.02.120	Emboço comum	m²	38,71	R\$ 16,53	R\$ 639,88	R\$ 63,99	R\$ 703,86
5.3.3	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, rupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado com argamassa industrializada	m²	134,05	R\$ 91,73	R\$ 12.296,41	R\$ 1.229,64	R\$ 13.526,05
				SUB TOTAL				R\$ 14.451,33
5.4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ESGOTO								
5.4.1	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	19,00	R\$ 37,94	R\$ 720,86	R\$ 72,09	R\$ 792,95
5.4.2	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	20,00	R\$ 24,05	R\$ 481,00	R\$ 48,10	R\$ 529,10
5.4.3	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	pç	4,00	R\$ 78,17	R\$ 312,68	R\$ 31,27	R\$ 343,95
5.4.4	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'	pç	4,00	R\$ 275,97	R\$ 1.103,88	R\$ 110,39	R\$ 1.214,27
5.4.5	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	32,00	R\$ 58,35	R\$ 1.867,20	R\$ 186,72	R\$ 2.053,92
5.4.6	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	12,00	R\$ 33,74	R\$ 404,88	R\$ 40,49	R\$ 445,37
5.4.7	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	pç	4,00	R\$ 9,39	R\$ 37,56	R\$ 3,76	R\$ 41,32
5.4.8	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	pç	4,00	R\$ 5,14	R\$ 20,56	R\$ 2,06	R\$ 22,62
5.4.9	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	pç	4,00	R\$ 25,39	R\$ 101,56	R\$ 10,16	R\$ 111,72
5.4.10	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	pç	4,00	R\$ 60,74	R\$ 242,96	R\$ 24,30	R\$ 267,26
5.4.11	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca, capacidade de 1.000 litros	pç	2,00	R\$ 775,77	R\$ 1.551,54	R\$ 155,15	R\$ 1.706,69
				SUB TOTAL				R\$ 7.529,15
5.5. LOUÇAS/METAIS E ACESSORIOS								
5.5.1	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros	pç	4,00	R\$ 646,28	R\$ 2.585,12	R\$ 258,51	R\$ 2.843,63
5.5.2	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	pç	4,00	R\$ 32,52	R\$ 130,08	R\$ 13,01	R\$ 143,09
5.5.3	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	pç	4,00	R\$ 118,33	R\$ 473,32	R\$ 47,33	R\$ 520,65
5.5.4	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2'	pç	4,00	R\$ 168,76	R\$ 675,04	R\$ 67,50	R\$ 742,54
5.5.5	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm	pç	8,00	R\$ 140,85	R\$ 1.126,80	R\$ 112,68	R\$ 1.239,48
5.5.6	30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio	pç	4,00	R\$ 334,88	R\$ 1.339,52	R\$ 133,95	R\$ 1.473,47
5.5.7	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	pç	4,00	R\$ 42,11	R\$ 168,44	R\$ 16,84	R\$ 185,28

5.5.8	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	pç	4,00	R\$ 28,73	R\$ 114,92	R\$ 11,49	R\$ 126,41
5.5.9	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	pç	4,00	R\$ 54,89	R\$ 219,56	R\$ 21,96	R\$ 241,52
5.5.10	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	m²	0,80	R\$ 329,14	R\$ 263,31	R\$ 26,33	R\$ 289,64
				SUB TOTAL				R\$ 7.805,72
				TOTAL ITEM 5				R\$ 31.238,91
6. ESQUADRIAS								
6.1	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	pç	38,00	R\$ 17,93	R\$ 681,34	R\$ 68,13	R\$ 749,47
6.2	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	68,18	R\$ 25,09	R\$ 1.710,64	R\$ 171,06	R\$ 1.881,70
6.3	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	m²	82,22	R\$ 216,86	R\$ 17.830,23	R\$ 1.783,02	R\$ 19.613,25
6.4	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	pç	20,00	R\$ 401,32	R\$ 8.026,40	R\$ 802,64	R\$ 8.829,04
6.5	SINAPI - 84952	Fecho embutir tipo unha 22cm c/colocação (Fechadura)	pç	20,00	R\$ 103,56	R\$ 2.071,20	R\$ 207,12	R\$ 2.278,32
6.6	SINAPI - 34360	Perfil de alumínio anodizado	kg	123,33	R\$ 29,63	R\$ 3.654,27	R\$ 365,43	R\$ 4.019,69
6.7	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	27,00	R\$ 69,04	R\$ 1.864,08	R\$ 186,41	R\$ 2.050,49
6.8	28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	pç	3,00	R\$ 126,01	R\$ 378,03	R\$ 37,80	R\$ 415,83
				TOTAL ITEM 6				R\$ 39.837,80
7. ALVENARIA (VÃOS DE PORTAS)								
7.1	14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m²	8,56	R\$ 63,31	R\$ 541,93	R\$ 54,19	R\$ 596,13
7.2	17.02.020	Chapisco	m²	17,12	R\$ 5,20	R\$ 89,02	R\$ 8,90	R\$ 97,93
7.3	17.02.120	Emboço comum	m²	17,12	R\$ 16,53	R\$ 282,99	R\$ 28,30	R\$ 311,29
7.4	17.02.220	Reboco	m²	17,12	R\$ 10,29	R\$ 176,16	R\$ 17,62	R\$ 193,78
				TOTAL ITEM 7				R\$ 1.199,13
8. PINTURA								
8.1	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	2.575,08	R\$ 21,49	R\$ 55.338,47	R\$ 5.533,85	R\$ 60.872,32
8.2	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	771,66	R\$ 24,51	R\$ 18.913,39	R\$ 1.891,34	R\$ 20.804,73
8.3	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	442,68	R\$ 33,38	R\$ 14.776,66	R\$ 1.477,67	R\$ 16.254,32
8.4	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	3.145,24	R\$ 12,13	R\$ 38.151,76	R\$ 3.815,18	R\$ 41.966,94
8.5	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	5,88	R\$ 36,49	R\$ 214,56	R\$ 21,46	R\$ 236,02
8.6	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	794,58	R\$ 18,34	R\$ 14.572,60	R\$ 1.457,26	R\$ 16.029,86
				TOTAL ITEM 8				R\$ 156.164,18
9. ELÉTRICA, REDE LÓGICA								
9.1	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.291,40	R\$ 2,79	R\$ 3.603,01	R\$ 360,30	R\$ 3.963,31
9.2	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.056,00	R\$ 5,75	R\$ 6.072,00	R\$ 607,20	R\$ 6.679,20
9.3	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	156,00	R\$ 7,83	R\$ 1.221,48	R\$ 122,15	R\$ 1.343,63
9.4	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	29,78	R\$ 26,38	R\$ 785,60	R\$ 78,56	R\$ 864,16
9.5	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	unidade	25,00	R\$ 20,30	R\$ 507,50	R\$ 50,75	R\$ 558,25
9.6	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	unidade	16,00	R\$ 8,49	R\$ 135,84	R\$ 13,58	R\$ 149,42
9.7	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	unidade	16,00	R\$ 36,73	R\$ 587,68	R\$ 58,77	R\$ 646,45
9.8	41.31.040	Luminária LED quadrada de embutir com difusor em translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3780 a 4140 lm, potência de 31 a 37 W	unidade	65,00	R\$ 284,50	R\$ 18.492,50	R\$ 1.849,25	R\$ 20.341,75
9.9	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8' x 3,00 m	unidade	1,00	R\$ 117,08	R\$ 117,08	R\$ 11,71	R\$ 128,79
9.10	61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	unidade	112,00	R\$ 20,01	R\$ 2.241,12	R\$ 224,11	R\$ 2.465,23
9.11	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4' - com acessórios	m	410,00	R\$ 23,50	R\$ 9.635,00	R\$ 963,50	R\$ 10.598,50

9.12	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	unidade	8,00	R\$	26,70	R\$	213,60	R\$	21,36	R\$	234,96	
9.13	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	unidade	2,00	R\$	106,96	R\$	213,92	R\$	21,39	R\$	235,31	
9.14	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	unidade	2,00	R\$	155,03	R\$	310,06	R\$	31,01	R\$	341,07	
9.15	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	unidade	13,00	R\$	2.825,23	R\$	36.727,99	R\$	3.672,80	R\$	40.400,79	
9.16	39.11.020	Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	m	160,00	R\$	9,05	R\$	1.448,00	R\$	144,80	R\$	1.592,80	
9.17	40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	unidade	14,00	R\$	24,34	R\$	340,76	R\$	34,08	R\$	374,84	
9.18	41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena (4 por poste) com lampada e suporte	unidade	16,00	R\$	309,18	R\$	4.946,88	R\$	494,69	R\$	5.441,57	
9.19	41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	unidade	4,00	R\$	1.305,33	R\$	5.221,32	R\$	522,13	R\$	5.743,45	
9.20	41.15.240	Luminária tipo "Spot", foco orientável, corpo em alumínio pintado, refletor em alumínio	unidade	18,00	R\$	127,06	R\$	2.287,08	R\$	228,71	R\$	2.515,79	
9.21	41.14.180	Luminária industrial de sobrepôr ou pendente com refletor, para 1 lâmpada multivapor metálico elipsoidal de 250 W/400 W	unidade	6,00	R\$	145,35	R\$	872,10	R\$	87,21	R\$	959,31	
9.22	MERCADO	Sistema fotovoltaico	cj	1,00	R\$	330.000,00	R\$	330.000,00	R\$	33.000,00	R\$	363.000,00	
				TOTAL ITEM 9								R\$	468.578,56
10. PISO													
10.1	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	27,84	R\$	177,76	R\$	4.948,84	R\$	494,88	R\$	5.443,72	
10.2	04.05.060	Retirada de soalho inclusive vigamento	m²	222,04	R\$	21,50	R\$	4.773,86	R\$	477,39	R\$	5.251,25	
10.3	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	111,02	R\$	15,07	R\$	1.673,07	R\$	167,31	R\$	1.840,38	
10.4	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	332,08	R\$	9,70	R\$	3.221,18	R\$	322,12	R\$	3.543,29	
10.5	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	11,08	R\$	115,27	R\$	1.277,19	R\$	127,72	R\$	1.404,91	
10.6	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	27,71	R\$	287,18	R\$	7.957,76	R\$	795,78	R\$	8.753,53	
10.7	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	27,71	R\$	68,15	R\$	1.888,44	R\$	188,84	R\$	2.077,28	
10.8	55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	m²	300,75	R\$	5,30	R\$	1.593,98	R\$	159,40	R\$	1.753,37	
10.9	17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e bianco	m²	300,75	R\$	25,04	R\$	7.530,78	R\$	753,08	R\$	8.283,86	
10.10	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	805,38	R\$	91,73	R\$	73.877,51	R\$	7.387,75	R\$	81.265,26	
10.11	19.01.122	Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	m	7,50	R\$	201,35	R\$	1.510,13	R\$	151,01	R\$	1.661,14	
10.12	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	27,70	R\$	69,04	R\$	1.912,41	R\$	191,24	R\$	2.103,65	
10.13	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	551,89	R\$	19,58	R\$	10.806,01	R\$	1.080,60	R\$	11.886,61	
				TOTAL ITEM 10								R\$	135.268,25
11. RAMPA DE ACESSIBILIDADE (INTERNO)													
11.1	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	8,98	R\$	48,48	R\$	435,35	R\$	43,54	R\$	478,89	
11.2	12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	20,00	R\$	58,07	R\$	1.161,40	R\$	116,14	R\$	1.277,54	
11.3	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	kg	124,14	R\$	6,61	R\$	820,57	R\$	82,06	R\$	902,62	
11.4	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	kg	51,10	R\$	7,30	R\$	373,03	R\$	37,30	R\$	410,33	
11.5	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	2,88	R\$	287,18	R\$	827,08	R\$	82,71	R\$	909,79	
11.6	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	28,00	R\$	65,96	R\$	1.846,88	R\$	184,69	R\$	2.031,57	
11.7	11.18.040	Lastro de pedra britada	m²	0,38	R\$	115,27	R\$	43,80	R\$	4,38	R\$	48,18	
11.8	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	2,88	R\$	136,30	R\$	392,54	R\$	39,25	R\$	431,80	
11.9	17.02.020	Chapisco	m²	77,00	R\$	5,20	R\$	400,40	R\$	40,04	R\$	440,44	
11.10	17.02.120	Emboço comum	m²	77,00	R\$	16,53	R\$	1.272,81	R\$	127,28	R\$	1.400,09	
11.11	17.02.220	Reboco	m²	77,00	R\$	10,29	R\$	792,33	R\$	79,23	R\$	871,56	
11.12	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	77,00	R\$	22,75	R\$	1.751,75	R\$	175,18	R\$	1.926,93	

11.13	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'	m²	12,15	R\$ 515,22	R\$ 6.259,92	R\$ 625,99	R\$ 6.885,92
11.14	24.03.310	Corrimão duplo tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	m	36,22	R\$ 285,92	R\$ 10.356,02	R\$ 1.035,60	R\$ 11.391,62
				<b>TOTAL ITEM 11</b>				<b>R\$ 29.407,27</b>

12. RAMPA DE ACESSIBILIDADE (EXTERNO)								
12.1	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	2,17	R\$ 48,48	R\$ 105,29	R\$ 10,53	R\$ 115,82
12.2	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	24,81	R\$ 15,07	R\$ 373,82	R\$ 37,38	R\$ 411,20
12.3	12.01.020	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	18,00	R\$ 50,45	R\$ 908,10	R\$ 90,81	R\$ 998,91
12.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	kg	155,43	R\$ 6,61	R\$ 1.027,39	R\$ 102,74	R\$ 1.130,13
12.5	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	kg	46,32	R\$ 7,30	R\$ 338,14	R\$ 33,81	R\$ 371,95
12.6	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	3,85	R\$ 287,18	R\$ 1.106,10	R\$ 110,61	R\$ 1.216,71
12.7	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	17,58	R\$ 65,96	R\$ 1.159,61	R\$ 115,96	R\$ 1.275,57
12.8	11.18.040	Lastro de pedra britada	m²	0,43	R\$ 115,27	R\$ 49,17	R\$ 4,92	R\$ 54,09
12.9	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,85	R\$ 136,30	R\$ 524,97	R\$ 52,50	R\$ 577,47
12.10	17.02.020	Chapisco	m²	35,16	R\$ 5,20	R\$ 182,84	R\$ 18,28	R\$ 201,12
12.11	17.02.120	Emboço comum	m²	35,16	R\$ 16,53	R\$ 581,21	R\$ 58,12	R\$ 639,33
12.12	17.02.220	Reboco	m²	17,58	R\$ 10,29	R\$ 180,90	R\$ 18,09	R\$ 198,99
12.13	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	0,10	R\$ 574,91	R\$ 57,49	R\$ 5,75	R\$ 63,24
12.14	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	m²	17,58	R\$ 22,75	R\$ 399,96	R\$ 40,00	R\$ 439,95
12.15	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'	m²	18,33	R\$ 515,22	R\$ 9.443,98	R\$ 944,40	R\$ 10.388,38
12.16	24.03.310	Corrimão duplo tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	m	36,66	R\$ 285,92	R\$ 10.481,83	R\$ 1.048,18	R\$ 11.530,01
				<b>TOTAL ITEM 12</b>				<b>R\$ 29.612,89</b>

13. ADEQUAÇÃO DA COZINHA								
13.1	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	5,43	R\$ 402,89	R\$ 2.187,69	R\$ 218,77	R\$ 2.406,46
13.2	44.20.620	Válvula americana	unidade	2,00	R\$ 46,57	R\$ 93,14	R\$ 9,31	R\$ 102,45
13.3	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	unidade	2,00	R\$ 140,08	R\$ 280,16	R\$ 28,02	R\$ 308,18
13.4	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	unidade	2,00	R\$ 9,39	R\$ 18,78	R\$ 1,88	R\$ 20,66
13.5	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	48,80	R\$ 37,94	R\$ 1.851,47	R\$ 185,15	R\$ 2.036,62
13.6	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	10,00	R\$ 24,05	R\$ 240,50	R\$ 24,05	R\$ 264,55
13.7	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	20,00	R\$ 58,35	R\$ 1.167,00	R\$ 116,70	R\$ 1.283,70
13.8	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	8,00	R\$ 33,74	R\$ 269,92	R\$ 26,99	R\$ 296,91
13.9	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	unidade	2,00	R\$ 25,39	R\$ 50,78	R\$ 5,08	R\$ 55,86
13.10	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	pç	1,00	R\$ 60,74	R\$ 60,74	R\$ 6,07	R\$ 66,81
13.11	23.08.040	Armário/gabinete embutido pré-fabricado sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	m²	5,43	R\$ 1.764,44	R\$ 9.580,91	R\$ 958,09	R\$ 10.539,00
13.12	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Ia, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	66,25	R\$ 91,73	R\$ 6.077,11	R\$ 607,71	R\$ 6.684,82
13.13	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	unidade	2,00	R\$ 168,92	R\$ 337,84	R\$ 33,78	R\$ 371,62
				<b>TOTAL ITEM 13</b>				<b>R\$ 24.437,65</b>

14. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO								
14.1	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade 20.000 l - inclusive tubulações e conexões	cj	1,00	R\$ 21.000,00	R\$ 21.000,00	R\$ 2.100,00	R\$ 23.100,00
14.2	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	un	1,00	R\$ 2.331,47	R\$ 2.331,47	R\$ 233,15	R\$ 2.564,62
14.3	46.07.070	Tubo de ferro galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	106,00	R\$ 169,09	R\$ 17.923,54	R\$ 1.792,35	R\$ 19.715,89



18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
18.1	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	3,00	R\$ 41,86	R\$ 125,58	R\$ 12,56	R\$ 138,14	
18.2	17.02.020	Chapisco	m²	6,00	R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 3,12	R\$ 34,32	
18.3	17.02.120	Emboço comum	m²	6,00	R\$ 16,53	R\$ 99,18	R\$ 9,92	R\$ 109,10	
18.4	17.02.220	Reboco	m²	6,00	R\$ 10,29	R\$ 61,74	R\$ 6,17	R\$ 67,91	
18.5	44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	m²	1,80	R\$ 1.075,63	R\$ 1.936,13	R\$ 193,61	R\$ 2.129,75	
18.6	03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	m²	143,50	R\$ 5,34	R\$ 766,29	R\$ 76,63	R\$ 842,92	
18.7	34.02.040	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	m²	388,41	R\$ 10,12	R\$ 3.930,71	R\$ 393,07	R\$ 4.323,78	
18.8	34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá	unidade	15,00	R\$ 219,29	R\$ 3.289,35	R\$ 328,94	R\$ 3.618,29	
18.9	34.03.020	Arbusto Azaléa	unidade	50,00	R\$ 33,30	R\$ 1.665,00	R\$ 166,50	R\$ 1.831,50	
18.10	44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	unidade	1,00	R\$ 36,47	R\$ 36,47	R\$ 3,65	R\$ 40,12	
18.11	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	20,00	R\$ 24,05	R\$ 481,00	R\$ 48,10	R\$ 529,10	
18.12	24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	m²	10,00	R\$ 1.115,98	R\$ 11.159,80	R\$ 1.115,98	R\$ 12.275,78	
18.13	66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg	cj	1,00	R\$ 2.616,67	R\$ 2.616,67	R\$ 261,67	R\$ 2.878,34	
18.14	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	213,00	R\$ 94,50	R\$ 20.128,50	R\$ 2.012,85	R\$ 22.141,35	
18.15	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	1.976,48	R\$ 11,32	R\$ 22.373,75	R\$ 2.237,38	R\$ 24.611,13	
TOTAL ITEM 18								R\$ 75.571,51	
TOTAL								R\$ 1.413.641,60	

FÁBIO LÚCIO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 5070422511  
ART 28027230210595014

MAGALI CRISTINA CARVALHO GOMES  
DIRETORA MNICIPAL DE OBRAS

EDUARDO PONCHIO MARTINEZ  
PREFEITO MUNICIPAL