

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

SECRETARIA DE OBRAS

SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PROJETO

ANEXO II

PLANILHA ESTIMADA

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto		LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG				DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						48.598,78
1.1	Mobilização e Desmobilização		%	0,50	1.119,32	1.429,83	1.429,83
1.2	Placas da obra	74209/001	unid	4,50	249,74	319,02	1.435,58
1.3	Engenheiro	Insumos 2706	h	352,00	58,09	74,20	26.119,87
1.4	Encarregado de obras	Insumos 4083	h	704,00	21,81	27,86	19.613,51
2.0	DEMOLIÇÕES						9.079,11
2.1	Demolição de alvenaria sem aproveitamento	73899/002	m³	16,58	63,79	81,49	1.351,03
2.2	Demolição de azulejo	DEM-REV-010	m²	81,18	7,33	9,36	760,12
2.3	Demolição de piso em tacos de madeira	DEM-PIS-030	m²	97,09	9,17	11,71	1.137,29
2.4	Demolição de piso cerâmico	DEM-PIS-010	m²	62,72	6,51	8,32	521,57
2.5	Demolição de piso em mármore	73895/001	m²	31,56	6,83	8,72	275,35
2.6	Demolição de piso em ardósia	DEM-PIS-015	m²	9,30	11,00	14,05	130,68
2.7	Demolição de piso em granilite	DEM-PIS-015	m²	11,77	11,00	14,05	165,38
2.8	Demolição de piso em pedra	DEM-PIS-015	m²	36,79	11,00	14,05	516,95
2.9	Demolição rodapé de madeira	DEM-ROD-005	m	117,20	1,10	1,41	164,68
2.10	Demolição rodapé cerâmico	85411	m	73,59	2,40	3,07	225,61
2.11	Demolição rodapé de marmore	85412	m	30,26	3,44	4,39	132,97
2.12	Retirada de porta sem aproveitamento	72142	unid.	21,00	7,44	9,50	199,58
2.13	Retirada de esquadrias metálicas	DEM-POR-030	m²	9,24	7,79	9,95	91,95
2.14	Retirada de peças sanitárias	DEM-LOU-005	unid.	6,00	32,16	41,08	246,49
2.15	Retirada de chuveiro	DEM-LOU-005	unid.	1,00	32,16	41,08	41,08
2.16	Retirada de bancada	DEM-BAN-005	m²	2,49	22,11	28,24	70,33
2.17	Demolição de engradamento de telhas	DEM-ENG-010	m²	21,00	8,44	10,78	226,41
2.18	Retirada de telhas	DEM-TEL-015	m²	21,00	5,04	6,44	135,20
2.19	Carga de material de qualquer natureza sobre caminhão	TRA-CAR-005	m³	38,41	15,90	20,31	780,18

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto			LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG			DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
2.20	Transporte de material de qualquer natureza em caminhão DMT 15Km	TRA-CAM-020	m³xKm	576,18	2,59	3,31	1.906,28
3.0	FUNDAÇÕES / ESTRUTURA E ALVENARIAS						8.191,36
3.1	Escavação manual de cavas até 2m de profundidade.	73447	m³	4,32	38,82	49,59	214,22
3.2	Nivelamento e compactação de fundo de fundo de valas ou cavas	5622	m²	2,88	3,71	4,74	13,65
3.3	Reaterro de cavas e compactação	73964/006	m³	3,80	33,76	43,13	163,88
3.4	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro traço 1:4:8	FUN-LAS-005	m³	0,14	368,12	470,24	67,71
3.5	Fornecimento e confecção de forma, escoramento e desforma	FUN-FOR-005	m²	18,99	44,83	57,27	1.087,48
3.6	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural FCK 20MPa, para fundação e estrutura, inclusive escada de acesso.	73972/002 74157/004	m³	1,41	386,00	493,08	695,24
3.7	Fornecimento, corte, dobramento e colocação de armaduras CA 50	74254/002	Kg	27,33	7,05	9,01	246,12
3.8	Fornecimento, corte, dobramento e colocação de armaduras CA 60	73942/002	Kg	37,43	6,86	8,76	328,00
3.9	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo cerâmico de 15cm assentados com argamassa de cim/ areia, conforme especificação.	87472	m²	126,57	33,02	42,18	5.338,69
3.10	Carga de material de qualquer natureza sobre caminhão	TRA-CAR-005	m³	0,52	15,90	20,31	10,56
3.11	Transporte de material de qualquer natureza em caminhão DMT 15Km	TRA-CAM-020	m³xKm	7,80	2,59	3,31	25,81
4.0	REVESTIMENTOS						23.646,21
4.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:4	87894	m²	256,37	3,84	4,91	1.257,55
4.2	Emboço	87554	m²	256,37	11,84	15,12	3.877,45
4.3	Revestimento único traço 1:7 (cimento: areia) espessura 1,5cm	87544	m²	279,27	12,90	16,48	4.601,94
4.4	Fornecimento e assentamento de azulejo 20x20 conforme projeto e especificação.	87265	m²	279,27	38,99	49,81	13.909,27
5.0	PISOS / RODAPÉS						24.663,34
5.1	Fornecimento e assentamento de lastro de concreto, espessura 5cm.	FUN-LAS-005	m³	0,16	368,12	470,24	75,94
5.2	Fornecimento e assentamento de contra piso	PIS-CON-005	m²	383,61	18,34	23,43	8.987,03
5.3	Fornecimento e colocação de piso cerâmico antiderrapante 30x30cm.	87248	m²	273,08	26,68	34,08	9.306,85
5.4	Fornecimento e assentamento de piso cimentado.	73991/004	m²	110,53	27,55	35,19	3.889,81
5.5	Fornecimento e colocação de rodapé cerâmico	88648	m	212,97	6,26	8,00	1.703,02
5.6	Fornecimento e colocação de peitoril em mármore.	PEI-MAR-005	m²	2,60	210,97	269,49	700,68
6.0	COBERTURA						13.172,01
6.1	Fornecimento e execução de engradamento em estrutura metálica inclusive cobertura em telhas de chapa galvanizada.	COB-TEL-045 EST-MET-035	m²	86,46	112,69	143,95	12.445,93
6.2	Fornecimento e colocação de calhas	72104	m	20,30	28,00	35,77	726,07

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto				LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG		DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
7.0	ESQUADRIAS						23.947,80
7.1	Fornecimento e colocação de porta lisa em madeira de lei de 0,60 x 2,10m, inclusive guarnição, fechadura, completa e colocada.	73910/001 74070/003	unid.	1,00	334,44	427,21	427,21
7.2	Fornecimento e colocação de porta lisa em madeira de lei de 0,70 x 2,10m, inclusive guarnição, fechadura, completa e colocada.	73910/003 74070/003	unid.	1,00	339,06	433,12	433,12
7.3	Fornecimento e colocação de porta lisa em madeira de lei de 0,80 x 2,10m, inclusive guarnição, fechadura, completa e colocada.	73910/005 74070/003	unid.	24,00	343,68	439,02	10.536,40
7.4	Fornecimento e colocação de porta lisa em madeira de lei de 1,00 x 2,10m, inclusive guarnição, fechadura, completa e colocada.	73910/010 74070/003		1,00	355,62	454,27	454,27
7.5	Fornecimento e colocação de esquadrias em ferro conforme especificação	6103	m²	10,48	259,75	331,80	3.477,31
7.6	Grades de ferro	73932/001	m²	2,03	206,25	263,46	533,51
7.7	Fornecimento e colocação de gradil em ferro H=1,10m	73631	m	24,81	255,14	325,92	8.085,97
8.0	VIDROS						1.222,92
8.1	Fornecimento e colocação de vidro liso e = 4 mm	2117	m²	10,48	91,35	116,69	1.222,92
9.0	PINTURA						21.457,65
9.1	Pintura de preparação de parede e teto com líquido selador, com fornecimento dos materiais	88412	m²	256,37	1,77	2,26	579,65
9.2	Emassamento e lixamento de paredes e teto com massa acrílica, com fornecimento dos materiais	88495	m²	256,37	7,82	9,99	2.560,95
9.3	Pintura de paredes internas e externas com tinta látex 2 demãos, com fornecimento dos materiais	88487	m²	1.375,94	6,44	8,23	11.319,11
9.4	Pintura de teto com tinta PVA, com fornecimento dos materiais	88486	m²	289,96	7,20	9,20	2.666,84
9.5	Pintura de esquadrias em madeira com esmalte sintético duas demãos, com fornecimento dos materiais	73739/001	m²	101,64	13,45	17,18	1.746,28
9.6	Pintura em esquadrias de ferro com esmalte sintético duas demãos, inclusive base zarcão com fornecimento dos materiais	79464	m²	145,89	13,87	17,72	2.584,81
10.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						3.515,84
10.1	Impermeabilização de laje com manta asfáltica	83738	m²	46,25	59,51	76,02	3.515,84
11.0	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS						14.626,97
11.1	Fornecimento e instalação de bancada em granito de 1,40x0,55 com 1 cuba inox no expurgo, completa e instalada, inclusive torneira, válvula e sifão cromados.	86889 86900 86906	Unid.	1,00	407,21	520,17	520,17

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto		LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG				DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
11.2	Fornecimento e instalação de bancada em granito de 1,50x0,60 com 1 cuba inox no posto de enfermagem, completa e instalada, inclusive torneira, válvula e sifão cromados.	86889 86900 86906	Unid.	1,00	426,99	545,44	545,44
11.3	Fornecimento e instalação de bancada em granito de 2,00x0,60 com 1 cuba inox na copa, completa e instalada, inclusive torneira, válvula e sifão cromados.	86889 86900 86909	Unid.	1,00	560,10	715,47	715,47
11.4	Fornecimento e instalação de lavatório em louça branca sem coluna, inclusive torneira, válvula e sifão cromados.	LOU-LAV-015 MET-TOR-035	Unid.	11,00	267,99	342,33	3.765,63
11.5	Fornecimento e instalação de vaso sanitário com caixa acoplada em louça, inclusive fixações, rejuntas e assento plastico, completa e colocada.	86931	Unid.	5,00	321,44	410,61	2.053,04
11.6	instalação de sóculo na base da bacia, inclusive fixações, rejuntas e assento plastico, completa e colocada.	LOU-VAS-035	Unid.	1,00	877,34	1.120,71	1.120,71
11.7	Fornecimento e instalação de tanque de louça com coluna completo e instalado, inclusive torneira, válvula e sifão.	86872 86913	Unid.	4,00	247,66	316,36	1.265,44
11.8	Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico	9535	Unid.	4,00	50,12	64,02	256,09
11.9	Fornecimento e instalação de barra de apoio em aço inox para PNE (vaso sanitário)	ACE-BAR-015	Unid.	2,00	160,10	204,51	409,02
11.10	Fornecimento e instalação de barra de apoio em aço inox para PNE (chuveiro)	ACE-BAR-030	Unid.	1,00	260,10	332,25	332,25
11.11	Banco articulado para chuveiro de PNE	ACE-BAN-010	Unid.	1,00	2.852,43	3.643,69	3.643,69
12.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						16.115,44
12.1	Esgoto						
12.1.1	Adaptador JE p/ sifão metálico série normal 40x1.1/2"	Insumos 00077	unid.	16,00	5,88	7,51	120,18
12.1.2	Adaptador p/ saída de vaso sanitário série normal 100mm	MET-TUB-015	unid.	6,00	22,44	28,66	171,99
12.1.3	Caixa de inspeção/ interligação DN100	HID-INS-005	unid.	1,00	208,36	266,16	266,16
12.1.4	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100x100x50 - quadrado	89707	unid.	16,00	17,68	22,58	361,35
12.1.5	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150x185x75 - quadrado	89708	unid.	1,00	40,21	51,36	51,36
12.1.6	Curva 45º longa série normal 100mm	HID-INS-005	unid.	5,00	208,36	266,16	1.330,80
12.1.7	Curva 45º longa série normal 50mm	89504	unid.	3,00	6,82	8,71	26,14
12.1.8	Curva 45º longa série normal 75mm	89519	unid.	1,00	16,12	20,59	20,59
12.1.9	Curva 90º curta série normal 100mm	89748	unid.	7,00	13,90	17,76	124,29
12.1.10	Curva 90º curta série normal 40mm com bolsas lisas	89728	unid.	41,00	4,59	5,86	240,39
12.1.11	Curva 90º curta série normal 50mm	89733	unid.	6,00	6,96	8,89	53,34
12.1.12	Curva 90º longa série normal 100mm	89750	unid.	1,00	20,64	26,37	26,37
12.1.13	Curva 90º longa série normal 50mm	89735	unid.	2,00	10,14	12,95	25,91
12.1.14	Joelho 45º serie normal 100mm	89746	unid.	1,00	13,89	17,74	17,74
12.1.15	Joelho 45º curta série normal 40mm com bolsas lisas	89726	unid.	12,00	4,83	6,17	74,04

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto		LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG				DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
12.1.16	Joelho 45º curta série normal 50mm	89732	unid.	7,00	6,72	8,58	60,09
12.1.17	Joelho 90º curta série normal 50mm	89731	unid.	10,00	6,23	7,96	79,58
12.1.18	Junção simples série normal 100mm	89834	unid.	1,00	21,92	28,00	28,00
12.1.19	Junção simples série normal 100x50mm	Insumos 3659	unid.	6,00	12,12	15,48	92,89
12.1.20	Junção simples série normal 100x75mm	Insumos 3660	unid.	1,00	21,42	27,36	27,36
12.1.21	Junção simples série normal 50mm	89785	unid.	2,00	11,86	15,15	30,30
12.1.22	Ralo com saída articulada 100mmx40mm - grelha quadrada	89495	unid.	4,00	5,80	7,41	29,64
12.1.23	Redução excêntrica série normal 100x50mm	Insumos 20043	unid.	1,00	1,82	2,32	2,32
12.1.24	Tê série normal 100mm	89796	unid.	5,00	25,89	33,07	165,36
12.1.25	Tê série normal 100x50mm	Insumos 11655	unid.	5,00	18,03	23,03	115,16
12.1.26	Tê série normal 50mm	89784	unid.	13,00	11,78	15,05	195,62
12.1.27	Terminal de ventilação série normal 50mm	HID-MIT-005	unid.	6,00	5,14	6,57	39,40
12.1.28	Tubo de PVC série normal 100mm	89714	m	91,00	31,88	40,72	3.705,84
12.1.29	Tubo de PVC série normal 40mm	89711	m	17,00	11,48	14,66	249,30
12.1.30	Tubo de PVC série normal 50mm	89712	m	65,00	16,85	21,52	1.399,07
12.1.31	Tubo de PVC série normal 75mm	89713	m	1,00	24,90	31,81	31,81
12.2	Água						
12.2.1	Acabamento para registro de chuveiro e de gaveta	Insumos 36801	unid.	10,00	14,63	18,69	186,88
12.2.2	Adaptador soldável com flanges livres para caixa d'água 32mmx1"	72790	unid.	2,00	16,73	21,37	42,74
12.2.3	Caixa d'água RT 1500 litros	Insumos 34639	unid.	2,00	686,47	876,90	1.753,79
12.2.4	Curva 90° soldável 20mm	89360	unid.	8,00	4,46	5,70	45,58
12.2.5	Curva 90° soldável 25mm	89364	unid.	8,00	5,36	6,85	54,77
12.2.6	Curva 90° soldável 32mm	89369	unid.	8,00	7,09	9,06	72,45
12.2.7	Joelho 90° soldável 20mm	89358	unid.	2,00	4,32	5,52	11,04
12.2.8	Joelho 90° soldável 25mm	89362	unid.	1,00	5,09	6,50	6,50
12.2.9	Joelho 90° soldável com bucha de latão 20mmx1/2"	Insumos 3515	unid.	23,00	5,73	7,32	168,35
12.2.10	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mmx1/2"	90373	unid.	3,00	8,77	11,20	33,61
12.2.11	Joelho de redução 90° soldável 25mmx20mm	Insumos 3533	unid.	10,00	2,10	2,68	26,83
12.2.12	Joelho de redução 90° soldável 32mmx25mm	Insumos 3538	unid.	4,00	2,72	3,47	13,87
12.2.13	Luva soldável e com bucha de latão 20mmx1/2"	89420	unid.	2,00	5,74	7,33	14,66
12.2.14	Registro de chuveiro branco 25mm	73663	unid.	4,00	90,33	115,39	461,55
12.2.15	Registro de gaveta base 25mm	73663	unid.	10,00	90,33	115,39	1.153,88
12.2.16	Registro esfera VS compacto soldável 20mm	HID-REG-095	unid.	1,00	13,25	16,93	16,93
12.2.17	Registro esfera VS soldável 32mm	HID-REG-105	unid.	2,00	21,90	27,98	55,95
12.2.18	Tê de redução soldável 25mmx20mm	89442	unid.	11,00	6,40	8,18	89,93

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto				LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG		DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
12.2.19	Tê de redução soldável 32mmx25mm	89445	unid.	3,00	9,48	12,11	36,33
12.2.20	Tê soldável 20mm	89438	unid.	4,00	4,18	5,34	21,36
12.2.21	Tê soldável 25mm	89440	unid.	2,00	4,92	6,28	12,57
12.2.22	Tê soldável 32mm	89443	unid.	3,00	7,59	9,70	29,09
12.2.23	Tê soldável com bucha de latão na bolsa central 25mmx1/2"	89441	unid.	1,00	12,51	15,98	15,98
12.2.24	Tubo soldável 6mx 20mm	89355	m	26,00	10,69	13,66	355,04
12.2.25	Tubo soldável 6mx 25mm	89356	m	71,00	12,70	16,22	1.151,83
12.2.26	Tubo soldável 6mx 32mm	89357	m	50,00	17,56	22,43	1.121,56
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA						16.046,18
13.1	Fio Pirastic antiflam. 2,5mm² cor azul	73860/008	m	150,00	2,26	2,89	433,04
13.2	Fio Pirastic antiflam. 2,5mm² cor preto	73860/008	m	150,00	2,26	2,89	433,04
13.3	Fio Pirastic antiflam. 2,5mm² cor vermelho	73860/008	m	150,00	2,26	2,89	433,04
13.4	Fio Pirastic antiflam. 4,0mm² cor amarelo	73860/009	m	120,00	3,23	4,13	495,12
13.5	Fio Pirastic antiflam. 4,0mm² cor cinza	73860/009	m	120,00	3,23	4,13	495,12
13.6	Fio Pirastic antiflam. 4,0mm² cor branco	73860/009	m	120,00	3,23	4,13	495,12
13.7	Fio Pirastic antiflam. 6,0mm² cor verde	73860/010	m	100,00	4,27	5,45	545,45
13.8	Fio Pirastic antiflam. 6,0mm² cor laranja	73860/010	m	100,00	4,62	5,90	590,16
13.9	Fio Pirastic antiflam. 6,0mm² cor marron	73860/010	m	100,00	4,62	5,90	590,16
13.10	Fio Pirastic antiflam. 16,0mm² cor preta	73860/012	m	17,00	7,30	9,33	158,53
13.11	Fio Pirastic antiflam. 16,0mm² cor azul	73860/012	m	34,00	7,30	9,33	317,05
13.12	Fio Pirastic antiflam. 16,0mm² cor branco	73860/012	m	17,00	7,30	9,33	158,53
13.13	Disjuntor monopolar (DR) 10A / 127V (para fios até 4,0mm²)	ELE-DIS-005	pç	3,00	13,13	16,77	50,32
13.14	Disjuntor monopolar (DR) 15A / 127V (para fios até 4,0mm²)	ELE-DIS-006	pç	6,00	13,13	16,77	100,63
13.15	Disjuntor bipolar (DR) 30A / 220V (para fios até 6,0mm²)	ELE-DIS-021	pç	6,00	44,00	56,21	337,23
13.16	Disjuntor tripolar (DR) 60A / 220V (para cabos até 16,0mm²)	ELE-DIS-043	pç	2,00	82,88	105,87	211,74
13.17	Lâmpada compacta 15W/ 127V	ELE-DIS-043	pç	19,00	10,12	12,93	245,62
13.18	Lâmpada compacta 20W/ 127V	ELE-LAM-035	pç	16,00	10,99	14,04	224,62
13.19	Lâmpada compacta 27W/ 127V	ELE-LAM-040	pç	11,00	12,96	16,56	182,11
13.20	Tomada de corrente 10A / 127V	ELE-TOM-005	pç	58,00	13,61	17,39	1.008,35
13.21	Interruptor de 1 tecla simples completo	72331	pç	21,00	10,78	13,77	289,18
13.22	Interruptor de 2 teclas completo	72332	pç	2,00	21,36	27,29	54,57
13.23	Interruptor de 3 teclas completo	83467	pç	1,00	32,44	41,44	41,44
13.24	Interruptor three-way completo	84542	pç	2,00	32,58	41,62	83,24
13.25	Condutor de cobre seção 10mm² cobre nú	ELE-CAB-100	m	5,50	6,58	8,41	46,23

OBRA: Reforma CAPS Floriano Peixoto				LOCAL: Centro - Juiz de Fora - MG		DATA: Junho / 2015	
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA Sinapi Abril./ 2015 Setop Dez./ 2014	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNIT. C/L.D.I DE 27,74%	PREÇO TOTAL
13.26	Receptáculos de porcelana base E27	ELE-LAM-060	pç	46,00	8,09	10,33	475,37
13.27	Eletroduto flexível ou rígido Φ 1/2" ou Φ 16mm	72933	m	303,00	3,69	4,71	1.428,22
13.28	Eletroduto flexível ou rígido Φ 3/4" ou Φ 20mm	72934	m	30,00	4,50	5,75	172,45
13.29	Eletroduto flexível ou rígido Φ 1" ou Φ 25mm	72935	m	40,00	5,71	7,29	291,76
13.30	Eletroduto flexível ou rígido Φ 1. 1/4" ou Φ 32mm	72936	m	18,00	7,85	10,03	180,50
13.31	Caixa para medição polifásica padrão CEMIG	ELE-CXS-310	pç	1,00	122,46	156,43	156,43
13.32	Quadro de distribuição c/ barramento polifásico até 20 disjuntores com proteção geral	ELE-QUA-010	pç	1,00	184,14	235,22	235,22
13.33	Fita isolante de alta fusão rolo 20mm x 20m	20111	pç	10,00	4,03	5,15	51,48
13.34	Haste de aterramento 2,40m padrão CEMIG completa	ELE-ATE-005	pç	3,00	63,90	81,63	244,88
13.35	Instalações Telefônicas		Vb	1,00	2.500,00	3.193,50	3.193,50
13.36	Instalações de Lógicas		Vb	1,00	1.250,00	1.596,75	1.596,75
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1.011,22
14.1	Limpeza da obra	9537	m²	437,00	1,78	2,31	1.011,22
	VALOR TOTAL						225.294,81
Orçamento:			Aprovação:				