

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D
 EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
2		SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	SINAPI-74221/001	Sinalização de segurança	m	2,33	100,00	233,00	100,00	233,00	200,00	466,00	400,00	932,00
2.2	SINAPI-73992/001	Locacao convencional de obra, atraves de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m²	8,56	360,00	3.081,60	360,00	3.081,60	720,00	6.163,20	1.440,00	12.326,40
2.3	SINAPI-73673	Andaime para estrutura/cobertura	m²	19,86	90,00	1.787,40	90,00	1.787,40	180,00	3.574,80	360,00	7.149,60
		Furo de sondagem - ate 15m	Un	1.430,00	1,00	1.430,00	1,00	1.430,00	2,00	2.860,00	4,00	5.720,00
2.4		Remoções e demolições no canteiro central										
2.4.1	900273	Retiradas de arvores de pequeno porte e incluindo corte	un	205,29	2,00	410,58	2,00	410,58	4,00	821,16	8,00	1.642,32
2.4.2	SINAPI-85184	Retirada de grama em placas	m²	3,58	23,00	82,34	23,00	82,34	46,00	164,68	92,00	329,36
2.4.3	SINAPI-85335	Retirada de meio fio c/ empilhamento e remocac	m	6,82	12,00	81,84	12,00	81,84	24,00	163,68	48,00	327,36
2.4.4	900275	Retirada de guarda corpo metálico	m	9,23	167,00	1.541,41	167,00	1.541,41	334,00	3.082,82	668,00	6.165,64
2.4.5	900274	Demolicao de piso em cimentado,	m²	13,66	6,00	81,96	6,00	81,96	12,00	163,92	24,00	327,84
2.4.6	900393	Carga manual	m³	28,78	34,30	987,15	34,30	987,15	68,60	1.974,31	137,20	3.948,62
2.4.7	SINAPI-72887	Transporte comercial com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt=20km	m3xkm	1,17	686,00	802,62	686,00	802,62	1.372,00	1.605,24	2.744,00	3.210,48
2.4.8	73967/002	Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm	un	105,00	6,00	630,00	6,00	630,00	12,00	1.260,00	24,00	2.520,00
		SUB TOTAL 2				11.149,90		11.149,90		22.299,81		44.599,62
3		MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	SINAPI-73481	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	36,70	13,55	497,29	13,55	497,29	27,10	994,57	99,68	3.658,26
3.2	SINAPI-74015/001	Reaterro	m³	28,38	11,35	322,11	11,35	322,11	22,71	644,51	87,02	2.469,63
3.3	SINAPI-72896	Carga manual resultante do movimento de terra	m³	18,69	2,20	41,12	2,20	41,12	4,40	82,24	12,66	236,62
		SUB TOTAL 3				860,52		860,52		1.721,32		6.364,50
4		INFRA-ESTRUTURA										
4.1	SINAPI-74115/001	Concreto magro	m³	478,88	0,69	330,43	0,69	330,43	1,37	656,07	2,74	1.312,13
4.2	SINAPI-74007/002	Forma de madeira comum para fundações, inclusive desforma	m²	53,72	10,08	541,50	10,08	541,50	20,16	1.083,00	93,52	5.023,89
4.3	SINAPI-74254/002	Armação para concreto ca-50	kg	8,56	145,00	1.241,20	145,00	1.241,20	289,00	2.473,84	578,00	4.947,68
4.4	SINAPI-73942/002	Armação para concreto ca-60	kg	8,39	26,00	218,14	26,00	218,14	52,00	436,28	104,00	872,56
4.5	SINAPI-74138/004	Concreto usinado e bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento	m³	688,34	1,51	1.039,39	1,51	1.039,39	3,02	2.078,79	9,24	6.360,26
		SUB TOTAL 4				3.370,66		3.370,66		6.727,97		18.516,53
5		ESTRUTURA										
5.1	900013	Estrutura metálica para a estrutura e cobertura	Kg	21,88	4.930,90	107.888,09	4.930,90	107.888,09	9.861,80	215.776,18	19.723,60	431.552,37
5.2	SINAPI-73924/001	Pintura com tinta protetora, acabamento grafite em esmalte para a estrutura metálica	m²	22,80	285,83	6.516,92	285,83	6.516,92	571,66	13.033,85	1.143,32	26.067,70
5.3	SINAPI-84221	Forma em compensado resinado, inclusive desforma	m²	75,13	301,41	22.644,93	301,41	22.644,93	695,95	52.286,72	1.981,65	148.881,36
5.4	SINAPI-74254/002	Armação para concreto ca-50	Kg	8,56	1.251,00	10.708,56	1.251,00	10.708,56	3.239,00	27.725,84	5.062,00	43.330,72
5.5	SINAPI-73942/002	Armação para concreto ca-60	Kg	8,39	632,00	5.302,48	632,00	5.302,48	1.363,00	11.435,57	2.090,00	17.535,10
5.6	SINAPI-74138/004	Concreto usinado e bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento	m³	688,34	42,75	29.426,54	42,75	29.426,54	88,32	60.794,19	198,50	136.635,49
		SUB TOTAL 5				182.487,52		182.487,52		381.052,35		804.002,74

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
6		PAREDES										
6.1	SINAPI-87471	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	40,02	9,69	387,79	9,69	387,79	19,38	775,59	9,69	387,79
		SUB TOTAL 6				387,79		387,79		775,59		387,79
7		COBERTURA										
7.1	900311	Cobertura superior em telha ondulada, e=0,5mm, raio 22,0m com pintura brilhante na cor branca e isolamento em eps pantografado e=50mm + telha inferior ondulada acompanhando raio superior com pintura fosco na cor branco, mais acabamentos	m²	153,00	285,83	43.731,99	285,83	43.731,99	571,66	87.463,98	1.143,32	174.927,96
7.2	900278	Captador eólico em fibra de vidro com todas as faces externas pintadas com tinta internacional na cor azul	Un	1.300,00	4,00	5.200,00	4,00	5.200,00	8,00	10.400,00	16,00	20.800,00
		SUB TOTAL 7				48.931,99		48.931,99		97.863,98		195.727,96
8		ESQUADRIA										
8.1		ESQUADRIA METÁLICA										
8.1.1	900307	Portas de enrolar automática, chapa 22 galvanizadas meia cana transvision soleira "perfilada em t exclusiva" com borracha de vedação, guias laterais chapa 14 mm com pvc autolubrificante, eixo tubular dimensionado conforme tamanho da porta, com pontas de aço maciço e testeiros laterais. Motor, baixo fluxo (monofásico 220, w) freio eletromagnético, fim de curso com limitador de parada automática, com acionamento através de botoeira de comando composta por 3 botões, (abre, para e fecha). Sistema de correntes (talha manual) para emergência na falta de energia elétrica.	m²	1.047,84	16,59	17.383,67	16,59	17.383,67	66,36	69.534,66	132,72	139.069,32
8.1.2	900312	Porta de alta segurança em aço reforçado com fechadura em alta segurança com um ponto de travamento lisa cor branco 0,70x2,10 m	m²	1.718,49	1,47	2.526,18	1,47	2.526,18	1,47	2.526,18	1,47	2.526,18
8.2		Esquadria em alumínio										
8.2.1	900308	Portas em alumínio anodizado com veneziana 0,60 x 2,10 m com pintura eletrostática cor branco.	m²	714,15	2,52	1.799,66	2,52	1.799,66	2,52	1.799,66	2,52	1.799,66
8.2.2	900279	Esquadria de alumínio anodizado com venezianas e pintura eletrostática cor branco	m²	741,48	20,42	15.141,02	20,42	15.141,02	40,84	30.282,04	81,68	60.564,09
8.3		Esquadria em vidro										
8.3.1	900309	Porta simples em vidro temperado, 10mm , 2,05x2,55 m, com estrutura em alumínio anodizado branco com mola para fechamento.	un	2.475,47	1,00	2.475,47	1,00	2.475,47	3,00	7.426,41	7,00	17.328,29
8.3.2	900310	Porta automática com duas folhas de 0,60 x 2,10 m de correr com acionamento por radar externo em vidro laminado, 10mm com caixilho horizontal.	un	23.111,58	4,00	92.446,32	4,00	92.446,32	8,00	184.892,64	16,00	369.785,28

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
8.3.3	900238	Esquadria em vidro laminado e temperado, 10mm transparente.	m²	1.022,78	20,10	20.557,88	20,10	20.557,88	40,20	41.115,76	80,40	82.231,51
8.3.4	900281	Vidro blindado com nível de proteção balístico iiiia da norma nij std 0108.01 - national institute of justice - usa, resistente a armas de mão até o calibre 22lrv, 38 especial rn, 357 magnum isp, pistola 9mm isp.	m²	4.727,91	1,31	6.193,56			1,31	6.193,56	1,31	6.193,56
8.4		Painel termico										
8.4.1	900282	Painel térmico vertical liso 70mm e revestimento em aço 0,5mm com pintura na cor azul marinho nas paredes e branco no forro (nas duas faces)	m²	197,07	52,59	10.363,91	52,59	10.363,91	93,99	18.522,61	210,36	41.455,65
		SUB TOTAL 8				168.887,67		162.694,10		362.293,52		720.953,54
9		REVESTIMENTO										
9.1	SINAPI-87869	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	3,66	18,89	69,14			18,89	69,14	75,56	276,55
9.2	SINAPI-87545	Emboço com argamassa no traço 1:2:8	m²	22,22	6,91	153,54			6,91	153,54	27,64	614,16
9.3	SINAPI-84076	Reboco com argamassa no traço 1:3	m²	27,54	11,98	329,93			11,98	329,93	47,92	1.319,72
9.4	SINAPI-88786	Revestimento em pastilha porcelanizada 5x5cm, cor branco lotus, h=1,80m	m²	169,82	6,91	1.173,46			6,91	1.173,46	27,64	4.693,82
		SUB TOTAL 9				1.726,06				1.726,06		6.904,25
10		PAVIMENTAÇÃO										
10.1	SINAPI-87660	Contrapiso 1:4, e=3cm	m²	36,15	114,31	4.132,31	114,31	4.132,31	222,56	8.045,45	439,05	15.871,75
10.2	900290	Piso em lajota cerâmico anti-derrapante 45x45cm	m²	150,97	1,25	188,71	1,25	188,71	1,25	188,71	1,25	188,71
10.3		Piso em granito cinza polido em placas 50x50cm	m²	219,74	88,15	19.370,08	88,15	19.370,08	176,30	38.740,16	352,60	77.480,32
10.4	900276	Piso em chapa de aço inox recalçada e=1,5mm	m²	484,10	8,41	4.071,28	8,41	4.071,28	16,82	8.142,56	33,64	16.285,12
10.5	900277	Piso cimentado desempenado com juntas plásticas de cor preta com quadros de 1,00 x 1.275 m e ranhuras a cada 5 cm	m²	68,28	62,10	4.240,19	62,10	4.240,19	62,10	4.240,19	62,10	4.240,19
10.6		Piso tátil interno										
10.6.1	900285	Porcelanato técnico para sinalização tátil direcional 25x25cm, cor amarelo	m²	599,07	8,31	4.978,27	8,31	4.978,27	15,94	9.547,68	31,19	18.686,49
10.6.2	900286	Porcelanato técnico para sinalização tátil de alerta 25x25cm, cor azul	m²	624,65	8,19	5.115,88	8,19	5.115,88	12,25	7.651,96	20,37	12.724,12
		SUB TOTAL 10				42.096,72		42.096,72		76.556,72		145.476,71
11		PEITORIL, SOLEIRA E RODAPÉ										
11.1	900021	Soleira em granito polido preto	m	133,60	1,32	176,35	1,32	176,35	1,32	176,35	1,32	176,35
		SUB TOTAL 11				176,35		176,35		176,35		176,35
12.		ELEMENTO DECORATIVO										
12.1		Peças metálicas										
12.1.1	900023	Guarda-corpo simples em tubo de aço inoxidável Ø 9/5" , apoiado em montantes de aço inoxidável Ø 1.1/2 x 1.1/2" , inclusive peças de aço nas laterais Ø 1"x1" e eixo de aço Ø 3/8" (rampas-extremidades)	m	1.126,32	42,16	47.485,65	42,16	47.485,65	42,16	47.485,65	42,16	47.485,65

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
12.1.2	900283	Guarda-corpo duplo em tubo de aço inoxidável Ø 9/5" , apoiado em montantes de aço inoxidável Ø 1.1/2 x 1.1/2" , inclusive peças de aço nas laterais Ø 1"x1" e eixo de aço Ø 3/8" (rampas-intermediário)	m	1.389,38	21,08	29.288,13	21,08	29.288,13	21,08	29.288,13	21,08	29.288,13
12.1.3	900023	Guarda-corpo em tubo de aço inox Ø 3" estruturada em perfis tubulares em aço Ø 1,5" apoiada em montantes de aço Ø 2" e tubo de aço inox Ø 3/4" (interno)	m	1.183,17	9,30	11.003,48	9,30	11.003,48	18,60	22.006,96	37,20	44.013,92
12.1.4	900318	Balizador em aço inoxidável Ø =9/5"	un	1.476,02	8,00	11.808,16	8,00	11.808,16	16,00	23.616,32	32,00	47.232,64
12.1.5	900287	Barra antipânico push dupla	un	20.005,53	2,00	40.011,06	2,00	40.011,06	2,00	40.011,06		
12.1.6	900288	Bicicletário c=2,55m	un	2.202,28	1,00	2.202,28	1,00	2.202,28	1,00	2.202,28		
12.1.7	900289	Brises com estrutura em perfis de aço carbono com chapa perfurada em aço carbono galvanizados a fogo, pintura fundo e acabamento epóxi com 120 micras de película seca cor cinza médio para a estrutura e cores cinza claro e médio para chapas perfuradas	m²	1.283,14	104,20	133.703,19	104,20	133.703,19	210,97	270.704,05	403,45	517.682,83
12.1.8	900297	Gradil metálico eletrofundido estruturado por barras chatas verticais, arames redondos horizontais com moldura eletrofundida reforçada e pilares de fixação em barras chatas laminadas sobre base e chapa metálica utilizando chumbadores de expansão 3/8" x 2". Fixação dos módulos através de parafusos galvanizados. Acabamento com pintura eletrostática em poliéster cor cinza claro sobre galvanizado a fogo (dupla proteção). Módulos de 1,65m x 1,80m (l x h)	m	439,21					65,40	28.724,33	32,40	14.230,40
12.2		Diversos										
12.2.1	900319	Bancada em concreto aparente para bilheteria 1,25m	un	228,00	1,00	228,00			1,00	228,00	1,00	228,00
12.2.2	900292	Placas de borracha altamente compactada (tipo reciclada de pneu) fixada por parafusos ao estribo de concretc	ml	129,92	14,50	1.883,84	14,50	1.883,84	29,00	3.767,68	58,00	7.535,36
12.2.3	900291	Forro em painel térmico vertical liso 70mm e revestimento em aço 0,5mm com pintura na cor azul marinho nas paredes e branco no forro (nas duas faces)	m²	171,72	88,15	15.137,12	88,15	15.137,12	176,30	30.274,24	352,60	60.548,47
		SUB TOTAL 12				292.750,91		292.522,91		498.308,70		768.245,41
13		PINTURA										
13.1		Pintura acrílica com massa e selador - internamente, r2										
13.1.1	SINAPI-88483	Selador acrílico com uma demão	m²	2,16	5,07	10,95			5,07	10,95	5,07	10,95
13.1.2	SINAPI-88497	Massa latex duas demãos	m²	11,03	5,07	55,92			5,07	55,92	5,07	55,92
13.1.3	SINAPI-88489	Tinta acrílica duas demãos	m²	12,08	5,07	61,25			5,07	61,25	5,07	61,25
		SUB TOTAL 13				128,12				128,12		128,12
14		INSTALAÇÕES										
14.1		ELETRICA										

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
14.1.1	Cotação	Perfil de sobrepor em chapa de aço tratado e pintado por processo eletroestático com difusor em acrílico translúcido com LED Profiles RIVER, mod. FL5 SMD 3528 - IP 67, POTÊNCIA 96W - 19,2 W/m, Fab. UNIVERSO LED.(rolo com 5 metros)	pç	515,14	3,00	1.545,42	3,00	1.545,42	6,00	3.090,84	12,00	6.181,68
14.1.2	Cotação	Drive eletrônico simples BI-VOLTI IP67, modelo LPV35 FAB. UNIVERSOLED.	pç	132,36	4,00	529,44	4,00	529,44	8,00	1.058,88	16,00	2.117,76
14.1.3	Cotação	Fita de LED e drive defasados em nicho do captor de ar para iluminação indireta, mod. FL4 SMD 3528 = IP 67, POTÊNCIA 48W - 9,6 W/m, Fab. UNIVERSO LED, Drive eletrônico simples - IP67, mod. LPV 35, FAB UNIVERSO LED (rolo com 5 metros)	pç	154,47	4,00	617,88	4,00	617,88	8,00	1.235,76	16,00	2.471,52
14.1.4	Cotação	Drive eletrônico simples BI-VOLTI IP67, modelo LPV100 Fab. UNIVERSOLED.	pç	132,36	3,00	397,08	3,00	397,08	6,00	794,16	12,00	1.588,32
14.1.5	Cotação	Refletor a prova de tempo, mod. LED 10W, ref BRILIA SKU 430170, Fab BRILIA.	pç	228,74	44,00	10.064,56	44,00	10.064,56	88,00	20.129,12	132,00	30.193,68
14.1.6	Cotação	Luminária em chapa de aço tratado e pintado por processo eletroestático com difusor em acrílico translúcido, embutido em forro colmeia, mod. Lights - 27.5W, Ref. LUMICENTER EF 41 E12000840, Fab. LUMICENTER.	pç	499,83	31,00	15.494,73	30,00	14.994,90	62,00	30.989,46	109,00	54.481,47
14.1.7	SINAPI 72331	Interruptor simples de embutir 10A/250V, 1 tecla fornecimento e instalação	pç	11,24	4,00	44,96	3,00	33,72	8,00	89,92	4,00	44,96
14.1.8	Cotação	Tomada de piso,10A-250V, instalada em caixa 4"x2", de alumínio, ref. B2, embutida no piso com anel de regulação, ref. AN2 e tampa TP-64, fab. WETZEL ou similar.	pç	43,76	7,00	306,32	7,00	306,32	10,00	437,60	13,00	568,88
14.1.9	Cotação	Tomada de embutir 10A-250V, com tampa instalada em caixa 4"x2", na cor branca. Ref. Linha Pial Plus. Fab. PIAL, ou ref. Linha Lunare. Fab. SCHNEIDER ELETRIC ou similar.	pç	10,15	11,00	111,65	11,00	111,65	22,00	223,30	35,00	355,25
14.1.10	SINAPI 72308	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø3/4",com costuras e rebarbas removidas, tipo leve, conforme NBR 5624.	m	21,07	175,00	3.687,25	175,00	3.687,25	350,00	7.374,50	700,00	14.749,00
14.1.11	SINAPI 72310	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico Ø1.1/2",com costuras e rebarbas removidas, tipo leve, conforme NBR 5624.	m	36,06	30,00	1.081,80	30,00	1.081,80	60,00	2.163,60	30,00	1.081,80
14.1.12	SINAPI 72311	Eletroduto de aço galvanizado a fogo Ø2",com costuras e rebarbas removidas, tipo leve, conforme NBR 5624.	m	39,48	6,00	236,88	6,00	236,88	12,00	473,76	6,00	236,88
14.1.13	SINAPI 72312	Eletroduto de aço galvanizado a fogo Ø2.1/2",com costuras e rebarbas removidas, tipo leve, conforme NBR 5624.	m	54,29	3,00	162,87	3,00	162,87	6,00	325,74	3,00	162,87
14.1.14	Cotação	Conjunto de fixação para eletroduto de Ø3/4"(braçadeira, bucha, parafuso, porca, arruela, etc...).	pç	10,67	115,00	1.227,05	115,00	1.227,05	230,00	2.454,10	234,00	2.496,78
14.1.15	Cotação	Conjunto de fixação para eletroduto de Ø1.1/2"(braçadeira, bucha, parafuso, porca, arruela, etc...).	pç	13,56	20,00	271,20	20,00	271,20	40,00	542,40	20,00	271,20
14.1.16	SINAPI (I) 1891	Luva de PVC. rosqueável Ø3/4".	pç	2,82	20,00	56,40	20,00	56,40	40,00	112,80	80,00	225,60
14.1.17	SINAPI (I) 1894	Luva de PVC. rosqueável Ø2".	pç	12,13	44,00	533,72	47,00	570,11	81,00	982,53	132,00	1.601,16
14.1.18	SINAPI (I) 1907	Luva de PVC. rosqueável Ø2.1/2".	pç	33,06	29,00	958,74	32,00	1.057,92	54,00	1.785,24	27,00	892,62
14.1.19	SINAPI (I) 2633	Curva de FG. rosqueável 90°, Ø3/4".	pç	1,71	11,00	18,81	11,00	18,81	22,00	37,62	44,00	75,24

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
14.1.20	SINAPI (I) 1876	Curva de PVC. 90°, Ø2", rosqueavel.	pç	33,50	1,00	33,50	1,00	33,50	2,00	67,00	1,00	33,50
14.1.21	SINAPI (I) 1887	Curva de PVC. 90°, Ø2.1/2", rosqueavel.	pç	17,52	2,00	35,04	2,00	35,04	2,00	35,04	4,00	70,08
14.1.22	SINAPI (I) 2627	Curva de FG. rosqueavel 135°, Ø2.1/12".	pç	42,84	1,00	42,84	1,00	42,84	4,00	171,36	2,00	85,68
14.1.23	SINAPI (I) 2674	Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel Ø3/4".	m	3,92	60,00	235,20	60,00	235,20	120,00	470,40	240,00	940,80
14.1.24	SINAPI 55866	Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel Ø2" vara com 3,00m.	m	26,54	130,00	3.450,20	140,00	3.715,60	240,00	6.369,60	395,00	10.483,30
14.1.25	SINAPI (I) 2682	Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel Ø2.1/2" vara com 3,00m.	m	28,15	85,00	2.392,75	95,00	2.674,25	160,00	4.504,00	80,00	2.252,00
14.1.26	Cotação	Box reto Ø3/4".	pç	4,62	215,00	993,30	215,00	993,30	430,00	1.986,60	800,00	3.696,00
14.1.27	SINAPI (I) 1872	Caixa de PVC 4"x2".	pç	3,65	8,00	29,20	8,00	29,20	16,00	58,40	32,00	116,80
14.1.28	SINAPI (I) 1873	Caixa de PVC 4"x4".	pç	5,85	2,00	11,70	2,00	11,70	4,00	23,40	8,00	46,80
14.1.29	Cotação	Caixa de passagem em alvenária 50x50x50cm, com tampa de concreto.	pç	254,18	4,00	1.016,72	4,00	1.016,72	8,00	2.033,44	8,00	2.033,44
14.1.30	SINAPI 73861/014	Condulete de alumínio tipo "L" de Ø3/4", com tampa cega	pç	13,21	13,00	171,73	13,00	171,73	26,00	343,46	49,00	647,29
14.1.31	SINAPI 73861/020	Condulete de alumínio tipo "T" de Ø3/4", com tampa cega	pç	15,27	34,00	519,18	34,00	519,18	68,00	1.038,36	136,00	2.076,72
14.1.32	SINAPI 73861/017	Condulete de alumínio tipo "X" de Ø3/4", com tampa cega	pç	18,78	14,00	262,92	14,00	262,92	28,00	525,84	56,00	1.051,68
14.1.33	SINAPI 73861/008	Condulete de alumínio tipo "E" de Ø3/4", com tomada 2P+T, 10A-250V.	pç	11,95	28,00	334,60	28,00	334,60	56,00	669,20	112,00	1.338,40
14.1.34	SINAPI (I) 2576	Condulete de alumínio tipo "T" de Ø1.1/2" com tampa cega.	pç	30,93	21,00	649,53	21,00	649,53	42,00	1.299,06	21,00	649,53
14.1.35	SINAPI (I) 2587	Condulete de alumínio tipo "L" de Ø1.1/2" com tampa cega.	pç	25,83	3,00	77,49	3,00	77,49	6,00	154,98	3,00	77,49
14.1.36	Cotação	Tomada 2P+T, 10A-250V (somente miolo).	pç	7,51	28,00	210,28	28,00	210,28	56,00	420,56	112,00	841,12
14.1.37	Cotação	Plug macho de 10A-250V.	pç	4,58	28,00	128,24	28,00	128,24	56,00	256,48	112,00	512,96
14.1.38	Cotação	Cabo Tipo PP 3x #1,5mm², isolamento 1000V não halogenado.	m	4,86	28,00	136,08	28,00	136,08	56,00	272,16	112,00	544,32
14.1.39	SINAPI 73860/007	Cabo de cobre de # 1,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	2,51	700,00	1.757,00	700,00	1.757,00	1.400,00	3.514,00	2.800,00	7.028,00
14.1.40	SINAPI 73860/008	Cabo de cobre de # 2,5mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	3,32	800,00	2.656,00	800,00	2.656,00	1.600,00	5.312,00	3.200,00	10.624,00
14.1.41	SINAPI 73860/009	Cabo de cobre de # 4mm², não halogenado, isolamento 450/750V, conforme NBR 13248.	m	4,88	21,00	102,48	21,00	102,48	42,00	204,96	84,00	409,92
14.1.42	SINAPI 73860/012	Cabo de cobre de #16mm², isolamento 0,6/1kV, classe 5, não halogenado. Conforme NBR 13248.	m	11,71	160,00	1.873,60	175,00	2.049,25	320,00	3.747,20	1.600,00	18.736,00
14.1.43	SINAPI 72251	Cabo de Cobre # 16mm² nú.	m	12,84	20,00	256,80	20,00	256,80	40,00	513,60	80,00	1.027,20
14.1.44	SINAPI (I) 3380	Haste de terra cobreada Ø5/8"x3,00 metros com conector tipo grampo	pç	57,88	3,00	173,64	3,00	173,64	6,00	347,28	12,00	694,56
14.1.45	Cotação	Centro de distribuição de sobrepor (QLTE1), grau de proteção IP-40, com barramento 63A, capacidade de 26 módulos. Equipado com disjuntores, DR e protetores de surto, conforme diagrama unifilar. Fabricado conforme ABNT NBR IEC60439-3, linha Pragma. Fab.SCHNEIDER ELETRIC ou similar.	pç	1.728,44	1,00	1.728,44	1,00	1.728,44	2,00	3.456,88	1,00	1.728,44
14.1.46	Cotação	Centro de distribuição de sobrepor (QLTE2), grau de proteção IP-40, com barramento 63A, capacidade de 26 módulos. Equipado com disjuntores, DR e protetores de surto, conforme diagrama unifilar. Fabricado conforme ABNT NBR IEC60439-3, linha Pragma. Fab.SCHNEIDER ELETRIC ou similar.	pç	1.728,44							1,00	1.728,44

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
14.1.47	Cotação	Centro de distribuição de sobrepor (QLTE3), grau de proteção IP-40, com barramento 63A, capacidade de 26 módulos. Equipado com disjuntores, DR e protetores de surto, conforme diagrama unifilar. Fabricado conforme ABNT NBR IEC60439-3, linha Pragma. Fab.SCHNEIDER ELETRIC ou similar.	pç	1.728,44							1,00	1.728,44
14.1.48	Cotação	Centro de distribuição de sobrepor (QLTE4), grau de proteção IP-40, com barramento 63A, capacidade de 26 módulos. Equipado com disjuntores, DR e protetores de surto, conforme diagrama unifilar. Fabricado conforme ABNT NBR IEC60439-3, linha Pragma. Fab.SCHNEIDER ELETRIC ou similar.	pç	1.728,44							1,00	1.728,44
		TOTAL ELETRICA				56.625,22		56.972,27		112.096,59		192.728,02
14.2		HIDRAULICA										
14.2.1		ÁGUA FRIA POTÁVEL										
14.2.1.1		Tubulação em pvc soldavel c/ conexões p/ agua fria										
14.2.1.1.1	SINAPI 89355	Tubo pvc soldavel agua fria dn 20mm	m	12,34	3,00	37,02	3,00	37,02	3,00	37,02	3,00	37,02
14.2.1.1.2	SINAPI 89356	Tubo pvc soldavel agua fria dn 25mm	m	14,60	33,00	481,80	33,00	481,80	33,00	481,80	33,00	481,80
14.2.1.1.3	SINAPI 89481	Joelho 90° pvc ø25mm	un	3,04	5,00	15,20	5,00	15,20	5,00	15,20	5,00	15,20
14.2.1.1.4	SINAPI 89485	Joelho 45° pvc ø25mm	un	3,44	1,00	3,44	1,00	3,44	1,00	3,44	1,00	3,44
14.2.1.1.5	SINAPI (I) 20147	Joelho 90° pvc srm ø25 x ½"mm	un	5,79	1,00	5,79	1,00	5,79	1,00	5,79	1,00	5,79
14.2.1.1.6	SINAPI (I) 3515	Joelho 90° pvc srm ø20 x ½"mm	un	5,54	1,00	5,54	1,00	5,54	1,00	5,54	1,00	5,54
14.2.1.1.7	SINAPI 89619	Tee de redução 90° pvc ø25 x 20mm	un	7,05	1,00	7,05	1,00	7,05	1,00	7,05	1,00	7,05
14.2.1.1.8	SINAPI 89441	Tee 90° pvc srm ø25 x ½"	un	16,91	1,00	16,91	1,00	16,91	1,00	16,91	1,00	16,91
14.2.1.1.9	SINAPI (I) 65	Adaptador curto para registro pvc ø 25mm x 3/4"	un	1,83	2,00	3,66	2,00	3,66	2,00	3,66	2,00	3,66
14.2.1.2		Metais e equipamentos hidraulicos										
14.2.1.2.1	SINAPI 6005	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4 " (ref. 1509)	un	66,43	1,00	66,43	1,00	66,43	1,00	66,43	1,00	66,43
14.2.1.2.2	Cotação	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão alto	un	331,80	1,00	331,80	1,00	331,80	1,00	331,80	1,00	331,80
14.2.1.2.3	Cotação	Ducha higienica com mangueira metálica e registro 1/2 - padrão alto	un	349,77	1,00	349,77	1,00	349,77	1,00	349,77	1,00	349,77
14.2.1.2.4	SINAPI 86887	Engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af 12/2013	un	34,11	2,00	68,22	2,00	68,22	2,00	68,22	2,00	68,22
14.2.2		Esgoto sanitário e drenagem pluvial										
14.2.2.1		Tubulação em pvc c/ conexões p/ esgoto e aguas pluviais										
14.2.2.1.1	SINAPI 89711	Tubo pvc esgoto predial dn 40mm	m	14,04	3,00	42,12	3,00	42,12	3,00	42,12	3,00	42,12
14.2.2.1.2	SINAPI 89712	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm	m	21,02	6,00	126,12	6,00	126,12	6,00	126,12	6,00	126,12
14.2.2.1.3	SINAPI 89714	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm	m	40,01	36,00	1.440,36	36,00	1.440,36	36,00	1.440,36	36,00	1.440,36
14.2.2.1.4	Cotação	Joelho pvc com anel de borracha 90g dn 40 mm	un	7,75	1,00	7,75	1,00	7,75	1,00	7,75	1,00	7,75
14.2.2.1.5	SINAPI (I) 3520	Joelho pvc sold 90g pb p/ esg predial dn 100mm	un	8,68	3,00	26,04	3,00	26,04	3,00	26,04	3,00	26,04
14.2.2.1.6	SINAPI (I) 3526	Joelho pvc sold 90g pb p/ esg predial dn 50mm	un	4,05	2,00	8,10	2,00	8,10	2,00	8,10	2,00	8,10
14.2.2.1.7	SINAPI (I) 3517	Joelho pvc sold 90g pb p/ esg predial dn 40mm	un	3,62	1,00	3,62	1,00	3,62	1,00	3,62	1,00	3,62
14.2.2.1.8	SINAPI (I) 20151	Joelho pvc 45g dn 100 mm	un	21,23	1,00	21,23	1,00	21,23	1,00	21,23	1,00	21,23
14.2.2.1.9	SINAPI (I) 20148	Joelho pvc 45g dn 40 mm	un	6,58	1,00	6,58	1,00	6,58	1,00	6,58	1,00	6,58
14.2.2.1.10	SINAPI (I) 11655	Tee sanitário pvc ø100 x 50mm	un	26,71	1,00	26,71	1,00	26,71	1,00	26,71	1,00	26,71
14.2.2.1.11	SINAPI (I) 3659	Junção simples pvc ø100 x 50mm	un	10,27	1,00	10,27	1,00	10,27	1,00	10,27	1,00	10,27

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D
 EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
14.2.2.2		Metais, equipamentos e aparelhos sanitários										
14.2.2.2.1	SINAPI (I) 11717	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca	un	52,03	1,00	52,03	1,00	52,03	1,00	52,03	1,00	52,03
14.2.2.2.2	SINAPI 72289	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	un	376,72	2,00	753,44	2,00	753,44	2,00	753,44	2,00	753,44
14.2.2.2.3	SINAPI 86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af 12/2013 p	un	400,56	1,00	400,56	1,00	400,56	1,00	400,56	1,00	400,56
14.2.2.2.4	SINAPI (I) 377	Assento sanitário de plastico, tipo convencional	un	32,74	1,00	32,74	1,00	32,74	1,00	32,74	1,00	32,74
14.2.2.2.5	SINAPI 86904	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. Af 12/2013 p	un	100,07	1,00	100,07	1,00	100,07	1,00	100,07	1,00	100,07
14.2.2.2.6	SINAPI 86879	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af 12/2013	un	5,30	1,00	5,30	1,00	5,30	1,00	5,30	1,00	5,30
14.2.2.2.7	SINAPI 86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação. Af 12/2013	un	119,71	1,00	119,71	1,00	119,71	1,00	119,71	1,00	119,71
14.2.2.2.8	SINAPI 88571	Saboneteira de sobrepor (fixada na parede), tipo concha, em aco inoxidavel - fornecimento e instalacao	un	40,26	1,00	40,26	1,00	40,26	1,00	40,26	1,00	40,26
14.2.2.2.9	SINAPI (I) 11703	Papeleira cromada	un	41,05	1,00	41,05	1,00	41,05	1,00	41,05	1,00	41,05
14.2.2.2.10	Cotação	Sistema de tratamento de esgoto sanitário ,Ecofossa 700l + ecofiltro700l + caixa cloradora opera por pastilha de hipoclorito de cálcio	un	4.186,52	1,00	4.186,52	1,00	4.186,52	1,00	4.186,52	1,00	4.186,52
14.2.3		Incêndio (hidrantes)										
14.2.3.1		Tubulações, metais e equipamentos de incêndio										
14.2.3.1.1	SINAPI 83635	Extintor tipó pó químico seco capacidade de 6kg c/ suporte de parede (3a 20bc)	un	266,26	1,00	266,26	1,00	266,26	2,00	532,52	4,00	1.065,04
14.2.3.1.2	Cotação	Luminária de emergência com acumulador de energia 120mm duas lâmpadas de 8 watts	un	101,43	1,00	101,43	1,00	101,43	1,00	101,43	1,00	101,43
14.2.3.1.3	SINAPI 12271	Luminaria dupla p/sinalizacao, tipo wetzel as-2/110 ou equiv.	un	272,61	2,00	545,22	2,00	545,22	4,00	1.090,44	8,00	2.180,88
14.2.3.1.4	Cotação	Placas de sinalização	un	36,61	3,00	109,83	3,00	109,83	6,00	219,66	12,00	439,32
		TOTAL HIDRAULICA				9.865,95		9.865,95		10.787,26		12.629,88
14.3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
14.3.1	SINAPI 72949	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m³	26,13	2,10	54,87	2,10	54,87	2,10	54,87	2,10	54,87
14.3.2	SINAPI 85364	Demolição manual de estrutura de concreto armadc	m³	207,98	5,82	1.210,44	5,82	1.210,44	5,82	1.210,44	5,82	1.210,44
14.3.3	SINAPI 900274	Demolicao de piso em cimentadc	m²	13,66	0,40	5,46	0,40	5,46	0,40	5,46	0,40	5,46
14.3.4	SINAPI 73481	Escavação manual até 1,50m de profundidade	m³	36,70	31,96	1.172,93	31,96	1.172,93	31,96	1.172,93	31,96	1.172,93
14.3.5	SINAPI 900393	Carga manual	m³	28,78	48,94	1.408,41	48,94	1.408,41	48,94	1.408,41	48,94	1.408,41
14.3.6	SINAPI 72887	Transporte comercial com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt=20km	m3xkm	1,17	978,80	1.145,20	978,80	1.145,20	978,80	1.145,20	978,80	1.145,20
14.3.7	SINAPI 74115/001	Concreto magro	m³	478,88	3,31	1.586,05	3,31	1.586,05	3,31	1.586,05	3,31	1.586,05
14.3.8	SINAPI 89714	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm	m	40,01	16,56	662,57	16,56	662,57	16,56	662,57	16,56	662,57
14.3.9	SINAPI 89356	Tubo pvc soldavel agua fria dn 25mm	m	14,60	16,56	241,78	16,56	241,78	16,56	241,78	16,56	241,78
14.3.10	SINAPI 55866	Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel Ø2" vara com 3,00m.	m	26,54	33,12	879,00	33,12	879,00	49,68	1.318,51	82,80	2.197,51
14.3.11	SINAPI(I) 2682	Eletroduto de PVC rígido, rosqueavel Ø2.1/2" vara com 3,00m.	m	28,15	33,12	932,33	33,12	932,33	33,12	932,33	33,12	932,33
14.3.12	SINAPI 79482	Aterro com areia com adensamento hidraulico	m³	56,13	15,37	862,83	15,37	862,83	15,37	862,83	15,37	862,83

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO - SEURB
OBRA: ESTAÇÕES DO BRT ALMIRANTE BARROSO

DATA BASE:
JULHO.2015

RESPONSÁVEL: ENG. FLÁVIO ALBERTO RAMOS DE ALMEIDA, CREA 3639 D

EMPRESA: FLÁVIO A R DE ALMEIDA ME

ITEM	CÓDIGO	ESTAÇÕES MUNICIPAIS	UNID.	PREÇO	TIPO L = M		TIPO A = B		TIPO C=D		TIPO E	
		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS			QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL	QUANT.	P.TOTAL
14.3.13		Pavimento de concreto de cimento Portland fctk = 4,5MPa, com brita, com forma deslizante	m³	640,00	1,62	1.036,80	1,62	1.036,80	1,62	1.036,80	1,62	1.036,80
14.3.14		Concreto compactado com rolo - CCR	m³	505,62	1,24	626,97	1,24	626,97	1,24	626,97	1,24	626,97
14.3.15	SINAPI 68053	Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras.	m²	4,65	11,20	52,08	11,20	52,08	11,20	52,08	11,20	52,08
14.3.16	SINAPI 72942	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	M2	1,40	32,20	45,08	32,20	45,08	32,20	45,08	32,20	45,08
14.3.17		Fornecimento preparo colocação aço CA-25	Kg	8,84	15,00	132,60	15,00	132,60	15,00	132,60	15,00	132,60
14.3.18	SINAPI 74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - Fornecimento/ Corte(Perda de 10%) / Dobra / Colocação.	Kg	8,51	6,50	55,32	6,50	55,32	6,50	55,32	6,50	55,32
14.3.19	SINAPI 73994/001	Armação de tela de aço soldada nervurada Tela de aço, Q-138, Aço CA-60 4,2mm, malha a 10x10 cm	Kg	7,73	76,17	588,79	76,17	588,79	76,17	588,79	76,17	588,79
14.3.20	SINAPI - 74121/001	Junta de dilatacao para impermeabilizacao, com selante elastico monocomponente a base de poliuretano, dimensoes 1x1cm.	M	18,61	12,00	223,32	12,00	223,32	12,00	223,32	12,00	223,32
14.3.21	SINAPI-74138/004	Concreto usinado e bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento (pavimento flexível)	m³	688,34	4,20	2.891,03	4,20	2.891,03	4,20	2.891,03	4,20	2.891,03
14.3.22	SINAPI - 72965	Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente(cbug).cap 50/70. exclusive transporte	T	268,91	5,04	1.355,28	5,04	1.355,28	5,04	1.355,28	5,04	1.355,28
14.3.23	SINAPI - 83357	Transporte Local de Massa Asfáltica - Pavimentacao Urbana	M3XKM	1,25	21,00	26,21	21,00	26,21	21,00	26,21	21,00	26,21
14.3.24	SINAPI - 72945	Imprimacao de base de pavimentacao com emulsao cm-30	M2	4,88	21,00	102,38	21,00	102,38	21,00	102,38	21,00	102,38
		SUB TOTAL 14				17.297,73		17.297,73		17.737,23		18.616,23
15		LIMPEZA FINAL										
15.1	900320	Limpeza geral e entrega da obra	m²	10,47	150,00	1.570,50	150,00	1.570,50	500,00	5.235,00	786,90	8.238,84
		SUB TOTAL 15				1.570,50		1.570,50		5.235,00		8.238,84
		TOTAL GERAL				838.313,62		830.384,92		1.595.486,57		2.943.696,50