

ANEXO 03

ORÇAMENTO RESUMIDO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO NOVO FÓRUM DE CASCAVEL

LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE CASCAVEL

Relatório: *Resumo da Obra*

BDI: 32,00

Leis Sociais: 74,00

Num	Grupo	Custo Parcial R\$	%
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	49.856,20	2,53
002	DEMOLIÇÕES	1.754,79	0,09
003	MOVIMENTO DE TERRA	62.117,39	3,15
004	ALVENARIA	86.138,60	4,37
005	INFRA-ESTRUTURA	47.319,05	2,40
006	PAVIMENTAÇÃO	272.523,64	13,84
007	SUPERESTRUTURA	206.546,36	10,49
008	DIVERSOS	228.390,75	11,60
009	COBERTURA	138.215,89	7,02
010	REVESTIMENTO	131.378,10	6,67
011	ESQUADRIAS	73.120,80	3,71
012	FORRO	28.030,33	1,42
013	VIDROS	17.936,25	0,91
014	AR CONDICIONADO	139.670,12	7,09
015	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	25.386,40	1,29
016	IMPERMEABILIZAÇÃO	10.768,62	0,55
017	PINTURA	33.654,68	1,71
018	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	24.809,48	1,26
019	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	22.105,94	1,12
020	INSTALAÇÕES DE DETECÇÃO E ALARME	32.480,68	1,65
021	INSTALAÇÃO DE GÁS GLP	1.229,59	0,06
022	INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV	15.071,50	0,77
023	INSTALAÇÕES DE SONORIZAÇÃO	16.553,97	0,84
024	INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO	184.143,03	9,35
025	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA/LÓGICA	87.780,62	4,46
026	INSTALAÇÕES DE PROT.CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS	20.742,35	1,05
027	PAISAGISMO	7.215,79	0,37
028	SERVIÇOS FINAIS	4.356,00	0,22

TOTAL DA OBRA:

1.969.296,92 100,00

(um milhão, novecentos e sessenta e nove mil, duzentos e noventa e seis reais e noventa e dois centavos)

**IZABEL CRISTINA DE VASCONCELOS CARNEIRO
SERVIÇO DE ORÇAMENTAÇÃO CREA 13.171-D**

**ANA PAULA TEIXEIRA BASTOS SOBREIRA
ENGENHEIRA CIVIL CREA 11.120-D**

**ANA WALEWSKA FEITOSA BATISTA
DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CREA 8422-D**



ORÇAMENTO DETALHADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO NOVO FÓRUM DE CASCAVEL
LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE CASCAVEL

Relatório: Composições da Obra

BDI: 32,00

Leis Sociais: 74,00

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
001	Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES			TOTAL GRUPO	R\$ 49.856,20
1.00	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	6.013,00	M2	1,33	7.997,29
2.00	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE	6.013,00	M2	0,41	2.465,33
3.00	RETIRADA DE ÁRVORES	4,00	UD	126,79	507,16
4.00	TAXAS E EMOLUMENTOS	1,00	Vb	1.600,00	1.600,00
5.00	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ ALOJAMENTO E DEPÓSITO	32,00	M2	420,71	13.462,72
6.00	BARRACÃO P/ ESCRITÓRIO TIPO A1(COMPLETA)	1,00	UD	2.924,38	2.924,38
7.00	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	1,00	UD	928,22	928,22
8.00	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1,00	UD	1.427,14	1.427,14
9.00	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	1,00	UD	1.711,26	1.711,26
10.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	140,00	km	3,26	456,40
11.00	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	12,00	M2	207,06	2.484,72
12.00	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ABERTURA E PORTÃO	155,32	M2	53,64	8.331,36
13.00	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M²)	4.045,22	M2	0,18	728,14
14.00	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	1.496,00	M2	3,23	4.832,08
002	Grupo: DEMOLIÇÕES			TOTAL GRUPO	R\$ 1.754,79
1.00	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO	23,10	M3	18,31	422,96
2.00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/ MARTELETE PNEUMÁTICO	5,35	M3	248,94	1.331,83
003	Grupo: MOVIMENTO DE TERRA			TOTAL GRUPO	R\$ 62.117,39
1.00	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	300,65	M3	7,72	2.321,02
2.00	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM	300,65	M3	16,28	4.894,58
3.00	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 A 3,00M	408,46	M3	18,49	7.552,43
4.00	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/ MAÇO DE 30 A 60KG	145,20	M2	8,98	1.303,90
5.00	ATERROC/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	1.098,70	M3	39,80	43.728,26
6.00	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	258,04	M3	8,98	2.317,20
004	Grupo: ALVENARIA			TOTAL GRUPO	R\$ 86.138,60
1.00	ALVENARIA DE EMBASAMENTODE TIJOLO FURADO, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	43,91	M3	226,86	9.961,42
2.00	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	126,60	M3	212,65	26.921,49
3.00	MURO H=2,50M COMPLETO COM PILARETES DE AMARRAÇÃO C/ PINTURA HIDRACOR OU SIMILAR	69,25	ML	197,82	13.699,04
4.00	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=10CM	1.356,08	M2	24,12	32.708,65
5.00	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=20CM	6,00	M2	43,71	262,26
6.00	VERGAS E CONTRAVERGAS	1,83	M3	1.101,79	2.016,28
7.00	DIVISÓRIA EM GRANITO ARABESCO POLIDO E=3CM	1,35	M2	421,82	569,46

SH

005 Grupo: INFRA-ESTRUTURA		TOTAL GRUPO	R\$	47.319,05
1.00	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	7,43 M3	858,11	6.375,76
2.00	FORMA DE TÁBUAS DE 1' DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	38,32 M2	33,05	1.266,48
3.00	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.=12MM UTIL. 3 X	49,53 M2	60,57	3.000,03
4.00	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	1.635,00 KG	7,63	12.475,05
5.00	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	54,31 M3	353,58	19.202,93
6.00	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	54,31 M3	48,05	2.609,60
7.00	LASTRO DE CONCRETO - 5CM	125,88 M2	18,98	2.389,20
006 Grupo: PAVIMENTAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	272.523,64
1.00	GRANITO YELLOW TROPICAL FLAMEADO P/DEGRAUS DE ESCADA	9,57 M2	493,24	4.720,31
2.00	GRANITO YELLOW TROPICAL POLIDO P/ESPELHOS DE ESCADA	5,65 M2	470,47	2.658,16
3.00	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO L=15CM	21,50 ML	56,05	1.205,08
4.00	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	271,00 ML	14,78	4.005,38
5.00	PISO EM PLACA DE BORRACHA (50X50)CM ESP=13MM, E NATA DE COLA PVA	4,50 M2	255,13	1.148,09
6.00	MEIO FIO PRE MOLDADO DE CONCRETO	511,10 ML	14,43	7.375,17
7.00	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MODELO TIJOLO E=6CM COR CINZA	1.021,40 M2	45,08	46.044,71
8.00	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MODELO TIJOLINHO COR CINZA	2.025,50 M2	35,86	72.634,43
9.00	PAVIM. EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	446,40 M2	30,60	13.659,84
10.00	CALÇADA DE PROTEÇÃO C/ BASE DE CONCRETO E ACAB. CIMENTADO	93,47 M2	127,74	11.939,86
11.00	PISO TÁTIL TIPO LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CM), (ALERTA E DIRECIONAL)	279,88 ML	13,79	3.859,55
12.00	PISO TÁTIL EM BORRACHA (25X25CM) APLICADO C/ COLA	22,00 ML	24,31	534,82
13.00	COLCHÃO DE AREIA BRANCA C/ AQUISIÇÃO, COMPACTADO C/ SAPO E=20CM	211,30 M3	64,69	13.669,00
14.00	REGULARIZACAO BASE P/ ASSENT. GRANITO/CERAMICA/PAVIFLEX	891,89 M2	12,43	11.086,19
15.00	LASTRO DE CONCRETO - 6CM	893,39 M2	22,78	20.351,42
16.00	PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50X50)CM OU SIMILAR	116,30 M2	59,25	6.890,78
17.00	PORCELANATO ELIZABETH TRATADO PANNA (50X50)CM OU SIMILAR	767,87 M2	66,08	50.740
007 Grupo: SUPERESTRUTURA		TOTAL GRUPO	R\$	206.546,36
1.00	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.=12MM UTILIZ. 3 X	834,20 M2	60,57	50.527,49
2.00	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	9.722,00 KG	7,63	74.178,86
3.00	CONCRETO P/ VIBRA., FCK 25MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	50,65 M3	323,02	16.360,96
4.00	PILARES EM MANILHAS DE CONCRETO D=20CM X50CM H=2,50M	6,00 UD	154,53	927,18
5.00	LAJE PREMOLDADA PARA FURRU C/ RECORRIMENTO	926,95 M2	64,73	60.001,47
6.00	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	50,65 M3	89,84	4.550,40
008 Grupo: DIVERSOS		TOTAL GRUPO	R\$	228.390,75
1.00	FORNECIM. E MONT. DIVISÓRIA PAINEL PVC 1,20X2,10M MEDABIL OU SIMILAR E=35MM PERFIL ALUM. NAT. MSRS	366,07 M2	175,69	64.314,84
2.00	ADICIONAL DE VÃO DE PORTA - COMPL, P/ DIVIS. EM GERAL(C/ REQUAD. EM ALUM.)-FORNEC. E MONT.	23,00 UD	271,02	6.233,46

3.00	ADICIONAL POR VÃO DE PORTA C/TARGETA LIVRE/OCUPADO P/ PORTA BOXE WC(0,60X1,60M)	6,00 UD	109,41	656,46
4.00	PAINEL EM MDF DE 20MM REVESTIDO C/CAPEADO SUCUPIRA - FIXADO NA PAREDE	20,57 M2	102,58	2.110,07
5.00	GRANITO VERDE UBATUBA PARA BALCÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO	42,75 M2	353,21	15.099,73
6.00	GRANITO ARABESCO POLIDO P/ PEITORIS	15,20 M2	351,33	5.340,22
7.00	GRANITO YELOW TROPICAL POLIDO P/ CHAPINS	13,77 M2	406,77	5.601,22
8.00	AUTOMÁTICO TURBO P/ PORTÃO ALUM., CREMALHEIRAS E 02 CONTROLES INST. MARCA DC4 ROSSI OU SIMILAR	1,00 UD	1.081,09	1.081,09
9.00	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 80CM 1 1/4"	4,00 UD	215,29	861,16
10.00	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 40CM 1 1/4"	4,00 UD	122,89	491,56
11.00	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA	0,75 M2	404,86	303,65
12.00	ESPELHO CRISTAL 4MM S/ MDF 9MM	2,30 M2	298,12	685,68
13.00	GRADES DE FERRO PARA PROTEÇÃO EM BARRA CHATA DE FERRO 3/4" X 1/8" COM CHUMBADORES CONF. PROJ.	46,59 M2	288,10	13.422,58
14.00	BANCADA EM GRANITO ARABESCO COM ACABAMENTOS P/ WC	1,62 M2	365,57	592,22
15.00	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA F.G. (CONF. PROJETO)	5,30 ML	120,85	640,51
16.00	GRADIL NYLOFOR BELGO C/ PAINÉIS (2,50 X 2,03)M C/ POSTES SIST. NYLOFOR H=2,60M CHUMBADO CONF.PROJETO	160,00 ML	361,59	57.854,40
17.00	CORRIMÃO CURVO EM AÇO INOX POLIDO C/ COLUNAS PARA RAMPAS MONTADO CONFORME PROJETO	25,60 ML	366,52	9.382,91
18.00	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE CISTERNA EM ANEL DE CONCRETO D=2,50M C/IMPERMEAB. CONFORME PROJ.	1,00 UD	3.732,59	3.732,59
19.00	BANCO EM CONCRETO PARA CELAS	1,80 M2	256,49	461,68
20.00	BANCOS COM BASE DE CONCRETO, ASSENTO EM MADEIRA CONF. PROJETO	8,00 UD	509,97	4.079,76
21.00	BASE PARA MASTROS CONFORME PROJETO	1,00 UD	2.539,81	2.539,81
22.00	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALV. D=3", PINTADO C/ ESMALTE SINTÉTICO NA COR VERDE MUSGO	1,00 UD	2.443,27	2.443,27
23.00	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE E.T.E.-DECAN. DIGESTOR-FILTRO ANAERÓB. E SUMIDO., CONF. PROJETO	1,00 UD	29.685,96	29.685,96
24.00	MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO	1,00 CJ	775,92	775,92

009 Grupo: COBERTURA

TOTAL GRUPO R\$ 138.215,89

1.00	MADEIRAMENTO COMP.EM MASSARANDUBA (7X14)CM P/ TELHA CERÂMICA COM BEIRAL DE 12CM	1.075,14 M2	80,23	86.258,48
2.00	TELHAMENTO EM TELHA ROMANA DUPLA	1.075,14 M2	43,14	46.381,54
3.00	CUMEEIRA PARA TELHA ROMANA	52,29 ML	14,28	746,70
4.00	RUFO EM CONCRETO PREMOLDADO	46,10 ML	23,39	1.078,28
5.00	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS	26,70 ML	87,99	2.349,33
6.00	CHAPIM PREMOLDADO DE CONCRETO L=20CM	66,90 ML	20,95	1.401,56

010 Grupo: REVESTIMENTO

TOTAL GRUPO R\$ 131.378,10

1.00	CHAPISCO DE TETO	576,02 M2	5,54	3.191,15
2.00	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO)	576,02 M2	17,33	9.982,43
3.00	EMBOÇO	835,85 M2	9,66	8.074,31
4.00	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO PORTINARI WHITE PLAIN LUX 20X30CM OU SIMILAR	276,87 M2	52,31	14.483,07
5.00	REVESTIMENTO CERÂMICO ELIANE CAMBURI WHITE 10X10CM OU SIMILAR* R	285,70 M2	68,06	19.444,74
6.00	PASTILHA 5X5CM NGK MARROM AVELÃ OU EQUIVALENTE TÉCNICO	78,80 M2	162,54	12.808,15
7.00	PASTILHA NGK (5X5CM) COR MARROM MARAJÓ MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA	20,68 M2	162,54	3.361,33
8.00	PERFIL EM ALUMÍNIO DE 1/2" EM "U"	44,25 ML	11,54	510,65

CPA

9.00	CANTONEIRA EM ALUMINIO	36,00 ML	10,02	360,72
10.00	FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO	46,15 ML	34,90	1.610,64
11.00	REVESTIMENTO CERAMICO GAIL (29/X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR	76,91 M2	142,74	10.978,13
12.00	CHAPIM EM GRANITO YELLOW TROPICAL L=12CM	25,60 ML	44,58	1.141,25
13.00	CHAPISCO	2.255,92 M2	3,19	7.196,38
14.00	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	2.250,45 M2	16,99	38.235,15

011 Grupo: ESQUADRIAS

		TOTAL GRUPO	R\$	73.120,80
1.00	PORTA PARANA (0,80 X 2,10M) COMPLETA SEM FERRAGENS REVESTIDA DE FORMICA TEXTURIZADA	13,00 UD	453,25	5.892,25
2.00	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL SEM VIDRO COM FERRAGENS	16,53 M2	435,75	7.202,95
3.00	PORTA PARANA (0,80X2,10M) COMPLETA REVESTIDA DE FORMICA TEXTURIZADA CONFORME PROJETO	15,00 UD	588,72	8.830,80
4.00	PORTAO EM ALUMINIO NATURAL PERFIL BOLA COMPLETO CONF. PROJETO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	8,80 M2	456,14	4.014,03
5.00	FECHADURA LAFONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA	26,00 UD	129,87	3.376,62
6.00	MOLA PARA PORTA TIPO COIMBRA	15,00 UD	208,97	3.134,55
7.00	CHAPA EM AÇO PARA REVESTIMENTO DE PORTA DE WC DE DEFICIENTE FÍSICO	1,28 M2	144,50	184,96
8.00	PORTA PARANA (1,60X2,10M) ACABAMENTO FORMICA TEXTURIZADA	1,00 UD	859,58	859,58
9.00	PORTA (90X2,40)M EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL COMPLETA (FORNEC. E MONTA.)	1,00 UD	627,00	627,00
10.00	PORTA COM 4 FOL (2,00X2,80)M EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO COM FERRAGENS(FORNEC. E MONT.)	4,00 UD	1.626,24	6.504,96
11.00	PORTA DE FERRO EM CHAPA Nº14 C/ BASE ZARCÃO CONF. PROJ.	13,98 M2	154,76	2.163,54
12.00	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO CORREDIÇA	66,12 M2	335,21	22.164,09
13.00	GRADES FERRO PARA SEGURANÇA MÁXIMA EM BARRA CHATA 1 1/2" X 1/4" E FERRO LISO DE 3/4" CONF. PROJ.	13,70 M2	596,02	8.165,47

012 Grupo: FORRO

		TOTAL GRUPO	R\$	28.030,33
1.00	FORNECIM. E MONT. DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL "T" ALUMÍNIO	42,14 M2	85,80	3.615,61
2.00	FORRO EM LÁ DE VIDRO MARCA PRISMA DECOR ISOVER PLUS C/ BORDA TEGULAR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	231,20 M2	105,60	24.414,72

013 Grupo: VIDROS

		TOTAL GRUPO	R\$	17.936,25
1.00	VIDRO LISO 4MM EM DIVISÓRIAS (COLOCADO)	71,00 M2	85,80	6.091,80
2.00	VIDRO LISO 6MM EM PORTAS DE ALUMÍNIO (COLOCADO)	20,84 M2	112,23	2.338,87
3.00	VIDRO LISO FUMÊ CLARO 6MM EM JANELAS DE ALUMINIO (COLOCADO)	42,36 M2	224,40	9.505,58

014 Grupo: AR CONDICIONADO

		TOTAL GRUPO	R\$	139.670,12
1.00	TUBO DE COBRE D=1/2"	223,27 ML	32,58	7.274,14
2.00	CURVA DE COBRE D=1/2"	120,00 UD	4,29	514,80
3.00	TUBO DE COBRE D=3/8"	49,20 ML	11,83	582,04
4.00	TUBO DE COBRE D=5/8"	10,06 ML	18,44	185,51
5.00	TUBO DE COBRE D=7/8"	36,30 ML	25,36	920,57
6.00	TUBO DE COBRE D=1/4"	180,65 ML	6,86	1.239,26
7.00	TUBO DE COBRE D=3/4"	16,40 ML	21,90	359,16

8.00	TUBO DE COBRE D=1 1/8"	37,92 ML	33,33	1.263,87
9.00	CURVA COBRE DE 1 1/8"	10,00 UD	21,50	215,00
10.00	CURVA COBRE DE 3/8"	35,00 UD	4,11	143,85
11.00	CURVA COBRE DE 1/2"	120,00 UD	4,90	588,00
12.00	CURVA COBRE DE 1/4"	100,00 UD	3,91	391,00
13.00	CURVA COBRE DE 5/8"	10,00 UD	5,89	58,90
14.00	CURVA COBRE DE 3/4"	15,00 UD	7,05	105,75
15.00	CURVA COBRE DE 7/8"	20,00 UD	10,92	218,40
16.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1 1/8"X13MM DE ESPESSURA	29,10 ML	2,94	85,55
17.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/2"X13MM DE ESPESSURA	223,26 ML	1,76	392,94
18.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/4"X13MM DE ESPESSURA	182,11 ML	1,49	271,34
19.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/4"X13MM DE ESPESSURA	16,41 ML	2,28	37,41
20.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/8"X13MM DE ESPESSURA	50,72 ML	1,62	82,17
21.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=5/8"X13MM DE ESPESSURA	10,06 ML	2,02	20,32
22.00	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=7/8"X13MM DE ESPESSURA	36,30 ML	6,38	231,59
23.00	GÁS REFRIGERANTE R22	80,00 KG	19,80	1.584,00
24.00	SOLDA FOSCOPPER	2,00 KG	63,36	126,72
25.00	OXIGENIO	2,00 M3	26,40	52,80
26.00	NITROGENIO	12,00 M3	26,40	316,80
27.00	OLEO CAPELA	2,00 LT	13,20	26,40
28.00	CABO ISOLADO EM PVC 750V 2,5MM²	732,00 ML	2,60	1.903,20
29.00	CONDULETE EM PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	155,00 UD	11,72	1.816,60
30.00	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	62,00 ML	7,18	445,16
31.00	FORNECIMENTO E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 0,75 TR	2,00 UD	1.780,68	3.561,36
32.00	FORNECIMENTO E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50TR	7,00 UD	3.298,68	23.090,76
33.00	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR	11,00 UD	1.978,68	21.765,48
34.00	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR	2,00 UD	4.037,88	8.075,76
35.00	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR	5,00 UD	5.939,87	29.699,35
36.00	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 5,00 TR	4,00 UD	7.961,16	31.844,64
37.00	OXIACETILENO	2,00 M3	89,76	179,52

15 Grupo: LOUÇAS,METAIS E ACESSÓRIOS

		TOTAL GRUPO	R\$	25.386,40
1.00	CUBA EM LOUÇA OVAL DE EMBUTIR	2,00 UD	56,93	113,86
2.00	CUBA EM AÇO INOX, FUNDA P/BANCADA DE GRANITO (46X30X18)CM	1,00 UD	297,53	297,53
3.00	TANQUE DE PAREDE EM AÇO INOX (40X50)CM C/ VÁLVULA TIPO TRAMONTINA OU SIMILAR	1,00 UD	456,80	456,80
4.00	BACIA SANITÁRIA COM CX ACOPLADA ECOLÓGICA DECA OU SIMILAR	8,00 UD	463,28	3.706,24
5.00	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL BRANCA VOGUE PLUS DECA OU SIMILAR	6,00 UD	405,20	2.431,20
6.00	BACIA TURCA DE LOUÇA BRANCA	1,00 UD	309,13	309,13
7.00	ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA MARCA POLICLASS OU SIMILAR	12,00 UD	172,60	2.071,20
8.00	ASSENTO VOGUE PLUS LINHA CONFORTO POLICLASS OU SIMILAR	2,00 UD	225,81	451,62
9.00	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA LINHA RAVENA DECA OU SIMILAR	10,00 UD	91,36	913,60
10.00	MICTORIO DE LOUCA COM SIFAO INTEGRADO	3,00 UD	559,20	1.677,60
11.00	VALVULA PARA DESCARGA DE MICTORIO DE LOUÇA	3,00 UD	122,60	367,80
12.00	DUCHA HIGIENICA LINHA TARGA 1984 C-40 ACTIVA CR OU SIMILAR	14,00 UD	278,47	3.898,58

[Handwritten signature]

13.00	TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA LINHA TARGA 1190 OU SIMILAR	12,00 UD	128,13	1.537,56
14.00	TORNEIRA LONGA DECA PARA PIA COZINHA REF. 459 C39 OU SIMILAR	1,00 UD	138,69	138,69
15.00	TORNEIRA LONGA PARA TANQUE DE LAVAND. MARCA SIGMA OU SIMILAR	1,00 UD	59,49	59,49
16.00	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM DE 3/4"	4,00 UD	28,53	114,12
17.00	VALVULA CROMADA	12,00 UD	45,03	540,36
18.00	SIFÃO METÁLICO	14,00 UD	72,14	1.009,96
19.00	PORTA PAPEL TOALHA EM ABS MARCA JSN OU SIMILAR	12,00 UD	79,94	959,28
20.00	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLO DE 300 A 500 M	14,00 UD	65,82	921,48
21.00	PORTA SABONETE LÍQUIDO EM ABS MARCA JSN OU SIMILAR	12,00 UD	50,29	603,48
22.00	CABIDE SIMPLES CROMADO P/ PORTA OU ALFARRABIA	6,00 UD	20,80	124,80
23.00	CHUVEIRO KIMETAL OU SIMILAR	1,00 UD	126,02	126,02
24.00	ENGATE CROMADO INSTALADO	18,00 UD	22,37	402,66
25.00	VALVULA HYDRA DUO 2545 C 1 1/4" DECA OU SIMILAR	6,00 UD	344,57	2.067,42
26.00	TORNEIRA DE BOIA 1"	1,00 UD	85,92	85,92

016 Grupo: IMPERMEABILIZAÇÃO

TOTAL GRUPO R\$ 10.768,62

1.00	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO	109,94 M2	30,00	3.298,20
2.00	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA POLIESTER 3MM	109,94 M2	40,11	4.409,09
3.00	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE IMPERMEABILIZADA	109,94 M2	9,08	998,26
4.00	CIMENTADO EM LAJES, CALHAS E PASSARELAS (TRAÇO 1:3)	109,94 M2	18,76	2.062,47

017 Grupo: PINTURA

TOTAL GRUPO R\$ 33.654,68

1.00	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA	576,02 M2	9,19	5.293,62
2.00	PINTURA LATEX 3DEMAOS (S/ TETO)	576,02 M2	11,46	6.601,19
3.00	PINTURA ESMALTE S/ FERRO C/ BASE ZARCAO	150,14 M2	16,70	2.507,34
4.00	TEXTURA ACRILICA	1.248,48 M2	12,90	16.105,39
5.00	PINTURA A BASE DE ÁGUA HIDRACOR OU SIMILAR	830,38 M2	3,79	3.147,14

018 Grupo: INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

TOTAL GRUPO R\$ 24.809,48

1.00	RALO SECO D=100MM	3,00 UD	20,59	61,77
2.00	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	265,45 ML	20,02	5.314,31
3.00	JOELHO DE 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM	1,00 UD	5,65	5,65
4.00	JOELHO DE 90° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM	37,00 UD	5,97	220
5.00	JOELHO DE 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100MM (4")	4,00 UD	15,39	61,56
6.00	JUNÇÃO PVC BRANCO D=40MM	2,00 UD	13,27	26,54
7.00	CAIXA DE INSPECAO C/ TAMPA DE CONCRETO	4,00 UD	97,80	391,20
8.00	TUBO DE PVC SOLDÁVEL 25MM	336,00 ML	4,62	1.552,32
9.00	JOELHO DE 45° PVC SOLDAVEL D=25MM	47,00 UD	2,77	130,19
10.00	JOELHO DE 90° PVC SOLDAVEL D=25MM	31,00 UD	2,92	90,52
11.00	TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/2")	46,65 ML	7,66	357,34
12.00	TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50MM (2")	127,70 ML	11,75	1.500,48
13.00	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D= 50MM (2")	18,00 UD	6,81	122,58
14.00	TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75MM (3")	80,74 ML	16,96	1.369,35
15.00	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM(4")	28,00 UD	16,61	465,08
16.00	JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75MM (3")	17,00 UD	12,14	206,38
17.00	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50MM (2") - JUNTA C/ ANÉIS	13,00 UD	9,60	124,80
18.00	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") - JUNTA C/ANÉIS	2,00 UD	8,29	16,58
19.00	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM(4") - JUNTA SOLD.	2,00 UD	23,13	46,26

20.00	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50MM (2") - JUNTA SOLD.	7,00 UD	10,85	75,95
21.00	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75MM (3") - JUNTA SOLD.	25,00 UD	18,73	468,25
22.00	TÊ PVC BRANCO C/ REDUÇÃO P/ ESGOTO D=100X50MM(4"X2")	4,00 UD	20,86	83,44
23.00	TÊ PVC BRANCO C/ REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75MM (4"X3")	14,00 UD	21,90	306,60
24.00	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X75MM (4"X3")	7,00 UD	25,82	180,74
25.00	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50MM(4"X2")	1,00 UD	19,52	19,52
26.00	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM C/ GRELHA CROMADA	4,00 UD	56,31	225,24
27.00	CAIXA SIFONADA 185X150X75MM C/ GRELHA CROMADA	13,00 UD	44,83	582,79
28.00	CAIXA GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	1,00 UD	128,01	128,01
29.00	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO CONCRETO E TAMPA CONCRETO	9,00 UD	174,21	1.567,89
30.00	TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D=25MM (3/4")	167,00 ML	4,62	771,54
31.00	TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=75MM (2 1/2")	8,00 ML	33,13	265,04
32.00	TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=32MM (1")	78,00 ML	8,58	669,24
33.00	TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=40MM (1 1/4")	44,00 ML	11,84	520,96
34.00	TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=50MM (1 1/2")	9,00 ML	13,89	125,01
35.00	TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=60MM (2")	6,80 ML	21,66	147,29
36.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=25MM (3/4")	46,00 UD	3,37	155,02
37.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=32MM (1")	5,00 UD	4,30	21,50
38.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=40MM (1 1/4")	2,00 UD	7,87	15,74
39.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=50MM (1 1/2")	4,00 UD	8,65	34,60
40.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=60MM (2")	7,00 UD	22,44	157,08
41.00	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=75MM (2 1/2")	2,00 UD	62,44	124,88
42.00	JUELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL D= 25 X 1/2"	27,00 UD	7,23	195,21
43.00	JUELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL D= 32 X 3/4"	2,00 UD	12,32	24,64
44.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=25MM (3/4")	6,00 UD	4,04	24,24
45.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=32MM (1")	8,00 UD	5,54	44,32
46.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=40MM (1 1/4")	2,00 UD	10,81	21,62
47.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=50MM (1 1/2")	2,00 UD	12,13	24,26
48.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=60MM (2")	3,00 UD	27,55	82,65
49.00	TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=75MM (2 1/2")	2,00 UD	47,88	95,76
50.00	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25MM X 1/2"	16,00 UD	8,09	129,44
51.00	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=20MM (3/4")	11,00 UD	64,68	711,48
52.00	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	3,00 UD	77,40	232,20
53.00	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=32MM (1 1/4")	7,00 UD	106,35	744,45
54.00	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=20MM (3/4")	1,00 UD	65,41	65,41
55.00	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=32MM (1 1/4")	1,00 UD	60,31	60,31
56.00	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=50MM (2")	3,00 UD	101,81	305,43
57.00	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65MM (2 1/2")	1,00 UD	243,62	243,62
58.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 25MM (3/4")	23,00 UD	2,03	46,69
59.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 32MM (1")	6,00 UD	2,71	16,26
60.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 40MM (1 1/4")	16,00 UD	5,07	81,12
61.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 50MM (1 1/2")	6,00 UD	5,45	32,70
62.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 60MM (2")	2,00 UD	10,80	21,60
63.00	LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D=25MM (3/4")	1,00 UD	2,23	2,23
64.00	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA CX.D'ÁGUA 40MM (1 1/4")	4,00 UD	23,17	92,68
65.00	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA CX.D'ÁGUA 75MM (2 1/2")	4,00 UD	140,04	560,16
66.00	RALO SIFONADO CILINDRICO C/GRELHA E SAIDA DE FUNDO 100X100X40MM	2,00 UD	31,15	62,30

9/15

67.00	GRELHA HEMISFERICA P/ AGUA PLUVIAL	5,00 UD	48,46	242,30
68.00	JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50MM (2")	1,00 UD	8,69	8,69
69.00	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESGOTO D=100MM (4")	5,00 UD	37,42	187,10
70.00	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25MM (1" X 3/4")	3,00 UD	7,74	23,22
71.00	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X50MM (2 1/2" X 1 1/2")	3,00 UD	39,67	119,01
72.00	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X60MM (2 1/2" X 2")	1,00 UD	61,55	61,55
73.00	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 75MM (2 1/2")	2,00 UD	19,02	38,04
74.00	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25MM (1" X 3/4")	1,00 UD	3,81	3,81
75.00	VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/ CRIVO 32MM	1,00 UD	47,27	47,27
76.00	BOMBA CENTRIFUGA 1/2 CV	1,00 UD	347,45	347,45
77.00	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	1,50 M2	169,18	253,77
78.00	CAIXA DE MANILHA PRÉ-MOLDADA D=40CM E H=50CM C/BRITA Nº2	15,00 UD	49,57	743,55
79.00	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	1,00 UD	23,07	23,07
80.00	CAIXA DE SABÃO EM PVC SIFONADA 300X300X100	1,00 UD	79,74	79,74

019 Grupo: INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

TOTAL GRUPO R\$ 22.105,94

1.00	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OU S/ COSTURA 65MM (2 1/2")	78,00 ML	74,21	5.788,38
2.00	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")	2,00 UD	28,78	57,56
3.00	REGISTRO GAVETA BRUTO D=65MM (2 1/2")	3,00 UD	243,62	730,86
4.00	COTOVELO AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")	11,00 UD	43,76	481,36
5.00	TÊ AÇO GALVANIZADO D=65MM(2 1/2")	6,00 UD	52,21	313,26
6.00	LUVA AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2") À 80MM (3")	8,00 UD	28,25	226,00
7.00	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")	3,00 UD	23,50	70,50
8.00	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	12,00 UD	64,35	772,20
9.00	ABRIGO P/ HIDRANTE C/ MANGUEIRA E ESGUINCHO DE LATÃO	3,00 UD	910,72	2.732,16
10.00	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OU S/ COSTURA 25MM (1")	3,00 ML	25,48	76,44
11.00	FLANGE SEXTAVADO EM AÇO GALVANIZADO D=15MM (1/2") À 25MM (3/4")	2,00 UD	6,89	13,78
12.00	COTOVELO AÇO GALVANIZADO D=25MM (1")	1,00 UD	10,28	10,28
13.00	HIDRANTE DE PASSSEIO C/ REGISTRO GLOBO ANGULAR D=65MM (2 1/2")	1,00 UD	571,22	571,22
14.00	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA C/ LAMPADA FLUORESCENTE 15W	37,00 UD	109,48	4.050,76
15.00	PLACA LUMINOSA DE SAIDA, DUPLA FACE	8,00 UD	55,06	440,48
16.00	VÁLVULA DE RETENCAO HORIZONTAL D=65MM (2 1/2")	1,00 UD	163,98	163,98
17.00	EXTINTOR DE CO2 OU PÓ QUIMICO CAPACIDADE 4 OU 6KG	4,00 UD	445,53	1.782,12
18.00	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL D=65MM (2 1/2")	2,00 UD	163,98	327,96
19.00	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	1,00 UD	813,20	813,20
20.00	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM TUBO DE FERRO NA COR VERMELHO	2,60 M2	11,60	30,16
21.00	BOMBA CENTRIFUGA DE 3CV	1,00 UD	1.334,81	1.334,81
22.00	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO (2 1/2" X 1")	1,00 UD	28,80	28,80
23.00	VALVULA DE SEGURANÇA 2" REGULADA EM 25 MCA	1,00 UD	1.289,67	1.289,67

020 Grupo: INSTALAÇÕES DE DETECÇÃO E ALARME

TOTAL GRUPO R\$ 32.480,68

1.00	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OU S/ COSTURA D=20MM(3/4")	204,00 ML	18,69	3.812,76
2.00	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBO D= 1/2"	10,00 ML	9,85	98,50

3.00	CURVA EM AÇO GALVANIZADO D=15 A25MM (1/2") A (1")	7,00 UD	11,06	77,42
4.00	LUVA AÇO GALVANIZADO D=15MM (1/2") À 25MM (1")	68,00 UD	14,61	993,48
5.00	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA 3/4"	65,00 UD	3,52	228,80
6.00	PETROLET ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L	32,00 UD	15,29	489,28
7.00	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	35,00 UD	4,65	162,75
8.00	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAG. TETO, C/ BASE ALIMENTA. 220VAC OPERAÇÃO EM REDE-INST.	1,00 UD	245,64	245,64
9.00	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA MONTAG. DE TETO, C/ BASE ALIMENTA. 220VAC, UMA SAIDA DIGITAL	40,00 UD	245,64	9.825,60
10.00	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO" MOD. EUROTRON OU SIMILAR	3,00 UD	28,49	85,47
11.00	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO OU SIMILAR	2,00 UD	226,26	452,52
12.00	CENTRAL ALARME P/ 6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE OU SIMILAR	1,00 UD	8.454,92	8.454,92
13.00	PORCA E ARRUELA ZINCADA DN 1/4"	130,00 UD	0,38	49,40
14.00	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	65,00 UD	7,56	491,40
15.00	CABO BLINDADO 1,5MM² PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO	826,00 ML	8,49	7.012,74

021 Grupo: INSTALAÇÃO DE GÁS GLP **TOTAL GRUPO R\$ 1.229,59**

1.00	TUBO DE COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D=15MM(1/2")	11,60 ML	60,22	698,55
2.00	REGISTRO FECHO RAPIDO COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO	1,00 UD	73,48	73,48
3.00	VALVULA ESFERA DE BRONZE DE (1/2")	2,00 UD	73,93	147,86
4.00	MANOMETRO	1,00 UD	186,93	186,93
5.00	REGULADOR DE PRESSÃO 1 ESTÁGIO	1,00 UD	122,77	122,77

022 Grupo: INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV **TOTAL GRUPO R\$ 15.071,50**

1.00	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25MM (3/4")	86,50 ML	7,42	641,83
2.00	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=40MM (1 1/4")	3,00 ML	13,35	40,05
3.00	CAIXA 4"X4" PVC OCTOGONAL C/ FUNDO MÓVEL	8,00 UD	17,73	141,84
4.00	CAIXA 4"X4" PVC QUADRADA C/ TAMP A SEGA	10,00 UD	17,90	179,00
5.00	CABO COAXIAL TRIPOLAR TRANÇADO REF. RGC 59 TTRM OU SIMILAR	200,00 ML	3,35	670,00
6.00	RACK 19", 4 COLUNAS 36U ABERTO, PROFUNDIDADE 670MM C/ BANDEJAS, RÉGUA E TOMADA CONFORME PROJETO	1,00 UD	4.600,61	4.600,61
7.00	CAMERA COLOR. FIXA TIPO CCD 1/3", LENIE AUTO-IRIS. FOCO MANUAL 3,5-8MM, C/CAIXA DE PROTE. IP44	9,00 UD	948,51	8.536,59
8.00	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO ATÉ 1"	58,00 UD	4,51	261,58

023 Grupo: INSTALAÇÕES DE SONORIZAÇÃO **TOTAL GRUPO R\$ 16.553,97**

1.00	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES C/ D=25MM (3/4")	8,00 ML	7,42	59,36
2.00	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES C/D=32MM (1")	148,00 ML	11,27	1.667,96
3.00	PETROLET DE ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L	48,00 UD	15,29	733,92
4.00	CABO PP ISOLADO 2X2,5MM² PARA SOM BICOLOR	249,60 ML	5,86	1.462,66
5.00	PETROLET ALUMÍNIO DE 4", TIPO T - X - L	5,00 UD	241,78	1.208,90
6.00	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO ATÉ 1"	105,00 UD	4,51	473,55
7.00	RACK COMPLETO PADRÃO 19	1,00 UD	4.136,07	4.136,07
8.00	CAIXA ACUSTICA 10W COM ALTO FALANTE DE 5"	34,00 UD	179,30	6.096,20
9.00	POTENCIOMETRO 50 OHMS	2,00 UD	112,41	224,82
10.00	MESA DE SOM P/8 CANAIS ENTRADA PARA MICROFONE, LINHAS, AUXILIARES	1,00 UD	490,53	490,53

54

024 Grupo: INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO

TOTAL GRUPO

R\$ 184.143,03

1.00	CAIXA DE PVC 4X2"	158,00 UD	2,93	462,94
2.00	CAIXA DE PVC 4"X4"	14,00 UD	4,16	58,24
3.00	CAIXA DE PVC 3"X3"	17,00 UD	2,89	49,13
4.00	CAIXA DE PVC 4"X4" OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL	155,00 UD	17,73	2.748,15
5.00	PETROLET ALUMINIO DE 1", TIPO E - T - X - L	21,00 UD	19,60	411,60
6.00	PETROLET ALUMINIO DE 1 1/4" T-X-L	10,00 UD	30,29	302,90
7.00	PETROLET ALUMINIO DE 1 1/2" T-X-L	13,00 UD	34,93	454,09
8.00	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 20X20X10CM	2,00 UD	36,39	72,78
9.00	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 15X15X10CM	31,00 UD	34,98	1.084,38
10.00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM C/ BARRAMENTO	4,00 UD	284,54	1.138,16
11.00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95MM C/ BARRAMENTO	1,00 UD	346,42	346,42
12.00	CAIXA ALVENARIA / REBOCO C/ TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM	4,00 UD	115,12	460,48
13.00	CAIXA EM MANILHA PRÉ-MOLDADA D=40CMM E H=50CM C/BRITA Nº2	26,00 UD	49,57	1.288,82
14.00	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM C/ BARRAMENTO	2,00 UD	298,81	597,62
15.00	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95MM C/ BARRAMENTO	1,00 UD	598,33	598,33
16.00	QUADRO DE BOMBAS C/BUJUEIRA LIGA/DESLIGA CONTACTORES E DISJUNTOR, ETC P/BOMBA DE 3CV	1,00 UD	1.151,99	1.151,99
17.00	QUADRO DE BOMBAS C/BUJUEIRA LIGA/DESLIGA CONTACTORES E DISJUNTOR, ETC P/BOMBA DE 1/2CV	1,00 UD	1.151,99	1.151,99
18.00	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	34,00 UD	12,67	430,78
19.00	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	6,00 UD	12,67	76,02
20.00	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	27,00 UD	12,67	342,09
21.00	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	4,00 UD	79,62	318,48
22.00	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	11,00 UD	79,62	875,82
23.00	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 160A	2,00 UD	247,88	495,76
24.00	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 250A	1,00 UD	2.394,56	2.394,56
25.00	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM²	5.435,70 ML	2,60	14.132,82
26.00	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM²	4.694,05 ML	3,38	15.865,89
27.00	CABO EM PVC 1000V 4MM²	320,40 ML	3,97	1.271,99
28.00	CABO EM PVC 1000V 6MM²	61,00 ML	5,00	305,00
29.00	CABO EM PVC 1000V 70MM²	60,80 ML	31,69	1.926,75
30.00	CABO EM PVC 1000V 150MM²	145,20 ML	82,88	12.034
31.00	CABO COBRE NU 70MM²	21,00 ML	31,98	671,58
32.00	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=25MM (1")	6,00 pr	1,17	7,02
33.00	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=32MM (1 1/4")	10,00 pr	1,98	19,80
34.00	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=40MM (1 1/2")	2,00 pr	2,38	4,76
35.00	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=80MM (3")	1,00 pr	10,39	10,39
36.00	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4")	354,00 UD	1,36	481,44
37.00	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=32MM (1")	62,00 UD	1,94	120,28
38.00	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=40MM (1 1/4")	27,00 UD	2,97	80,19
39.00	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=50MM (1 1/2")	93,00 UD	3,45	320,85
40.00	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=60MM (2")	12,00 UD	4,99	59,88
41.00	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4")	195,00 UD	2,90	565,50
42.00	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=32MM (1")	37,00 UD	4,05	149,85
43.00	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=40MM (1 1/4")	14,00 UD	6,05	84,70
44.00	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=50MM (1 1/2")	2,00 UD	7,22	14,44
45.00	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=85MM (3")	1,00 UD	32,67	32,67
46.00	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1"	191,00 ML	11,27	2.152,57
47.00	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3/4"	1.066,90 ML	7,42	7.916,40
48.00	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1 1/4"	84,60 ML	12,78	1.081,19
49.00	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1 1/2"	6,00 ML	16,57	99,42

50.00	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3"	36,30 ML	36,76	1.334,39
51.00	ELETRODUTO KANAFLEX 1 1/2"	280,30 ML	8,90	2.494,67
52.00	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	174,05 ML	18,06	3.143,34
53.00	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	34,60 ML	25,29	875,03
54.00	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	63,80 ML	33,49	2.136,66
55.00	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA CAIXA DE MANILHA DE CONCRETO PREMOLDADO	1.822,98 ML	1,10	2.005,28
56.00	D=20CM C/ TAMPAS EM CONCRETO E 20CM DE BRITA	5,00 UD	27,39	164,34
57.00	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	26,00 UD	8,63	224,38
58.00	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	6,00 UD	14,96	89,76
59.00	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	2,00 UD	11,44	22,88
60.00	POSTE DE CONCRETO 9/150 DUPLO T, 2 LUMINÁRIAS FECHADAS VM 250W	12,00 UD	1.010,20	12.122,40
61.00	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0M P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	8,00 UD	924,05	7.392,40
62.00	CELULA FOTOELÉTRICA	20,00 UD	44,66	893,20
63.00	DISPOSITIVO DR 16A 30MA	4,00 UD	154,18	616,72
64.00	DISPOSITIVO DR 20A 30MA	4,00 UD	154,18	616,72
65.00	SUPRESSOR DE SURTO 250 VAC 50KVA - 10/350MS	6,00 UD	81,26	487,56
66.00	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V INST. EM DIVISORIA	11,00 UD	15,51	170,61
67.00	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V INST. EM DIVISORIA	11,00 UD	12,80	140,80
68.00	PROJETOR COM FOCO ORIENTÁVEL, EM ALUMÍNIO REPUXADO PRETO, C/ ESPETO E LAMP. DE 50W	16,00 UD	75,27	1.204,32
69.00	LUMIN. EMBUT. 2X16W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAN14-E216 OU SIMILAR	4,00 UD	110,48	441,92
70.00	LUMIN. EMBUT. 2X32W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAN14-E232 OU SIMILAR	5,00 UD	131,00	655,00
71.00	LUMIN. EMBUT. 2X32W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAA02-E232 OU SIMILAR	35,00 UD	167,93	5.877,55
72.00	LUMIN. SOBREPOR 2X32W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAA02-S232 OU SIMILAR	91,00 UD	184,54	16.793,14
73.00	LUMIN. SOBREPOR 2X16W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAA02-S216 OU SIMILAR	15,00 UD	126,32	1.894,80
74.00	PERFIL EM ALUMÍNIO DUPLO COM TAMPAS, ACABAMENTO BEGE OU BRANCO VARA DE 3M (23X73CM)	32,40 ML	68,75	2.227,50
75.00	PORTA EQUIPAMENTO C/ BLOCO C/ 2 TOMADAS 2P + T	22,00 UD	38,79	853,38
76.00	PORTA EQUIPAMENTO C/ BLOCO C/ 2 TOMADAS RJ 45 CAT. 6E	22,00 UD	56,68	1.246,96
77.00	LUMIN. SOBREPOR.2X36W CORPO CHAPA AÇO COR BRANCA REFLE. PARAB.C/LAMP.E REATOR, COMPLETA	4,00 UD	262,10	1.048,40
78.00	LUMIN. CIRCULAR EMBUTIR SOLO PINT. ELETROST. COR PRETA C/ 1 LAMP. AR 111, REATOR COMPLETA	2,00 UD	523,62	1.047,24
79.00	LUMINARIA DE SOBREPOR BLINDADA A PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES E VAPORES 150W	17,00 UD	381,49	6.485,33
80.00	FECHADURA ELETRICA COM TECLADO DE AÇIONAMENTO	2,00 UD	2.143,63	4.287,26
81.00	SUBSTITUIÇÃO DE REA 150KVA C/QUADRO DE MEDIÇÃO	1,00 UD	24.470,31	24.470,31
82.00	TOMADA DE CORRENTE 2P + T, LINHA PIAL PLUS (NOVO PADRÃO)REF. 6150 40 C/SUORTE E PLACA	121,00 UD	21,17	2.561,57
83.00	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00 UD	21,17	42,34
84.00	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	6,00 UD	225,63	1.353,78

025 Grupo: INSTALAÇÃO TELEFÔNICA/LÓGICA

TOTAL GRUPO

R\$ 87.780,62

ph

1.00	BUCHA ARRUELA DE AÇO GALV. D=40MM (1 1/2")	50,00	pr	2,38	119,00
2.00	BUCHA ARRUELA DE AÇO GALV. D=25MM (1")	68,00	pr	1,17	79,56
3.00	BUCHA ARRUELA DE AÇO GALV. D=32MM (1 1/4")	11,00	pr	1,98	21,78
4.00	BUCHA ARRUELA DE AÇO GALV. D=50MM (2")	1,00	pr	4,08	4,08
5.00	LUVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=32MM (1")	27,00	UD	1,94	52,38
6.00	LUVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=40MM (1 1/4")	11,00	UD	2,97	32,67
7.00	LUVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=50MM (1 1/2")	50,00	UD	3,45	172,50
8.00	LUVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=60MM (2")	10,00	UD	4,99	49,90
9.00	CURVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=32MM (1")	31,00	UD	4,05	125,55
10.00	CURVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=40MM (1 1/4")	7,00	UD	6,05	42,35
11.00	CURVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=50MM (1 1/2")	23,00	UD	7,22	166,06
12.00	CURVA P/ELETROD. PVC ROSC. D=60MM (2")	2,00	UD	11,42	22,84
13.00	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1"	82,00	ML	11,27	924,14
14.00	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1 1/4"	35,00	ML	12,78	447,30
15.00	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1 1/2"	150,00	ML	16,57	2.485,50
16.00	ELETRODUTO PVC RIGIDO 2"	33,00	ML	15,80	521,40
17.00	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEG. 6 - UTP	3.200,00	ML	9,45	30.240,00
18.00	CABO TELEFONICO CI 50-50	8,00	ML	18,63	149,04
19.00	CABO COBRE NU 6MM²	6,00	ML	4,46	26,76
20.00	CAIXA EM PVC 4"X4"	28,00	UD	4,16	116,48
21.00	CAIXA PASSAGEM METALICA 20X20X10CM	11,00	UD	37,13	408,43
22.00	CAIXA ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO CONCRETO E TAMPA CONCRETO	1,00	UD	174,21	174,21
23.00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 800X800X120MM	1,00	UD	308,11	308,11
24.00	ARAME GALVANIZADO P/ PESCA	330,00	ML	1,10	363,00
25.00	PATCH PANEL 24 PORTAS CATEGORIA 6E FABRIC. FURUKAWA, PANDUIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	5,00	UD	1.086,47	5.432,35
26.00	RACK FECHADO 36 U'S, 670MM, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	1,00	UD	2.721,21	2.721,21
27.00	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	6,00	UD	40,42	242,52
28.00	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	1,00	UD	98,91	98,91
29.00	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUN. DE DADOS P/ FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, C/CONNECT. ST-PAD. RACK 19"	1,00	UD	6.034,37	6.034,37
30.00	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	3,00	UD	55,15	165,45
31.00	PATCH CABLE EXTERNA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50M	53,00	UD	10,74	569,22
32.00	PATCH CABLE EXTERNA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50M	51,00	UD	15,88	809,88
33.00	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"	1,00	UD	325,72	325,72
34.00	CENTRAL DE TELEFONIA C/50 RAMAIS E 10 LINHAS TRONCO	1,00	UD	20.716,38	20.716,
35.00	CAIXA EM MANILHA DE CONCRETO PREMOLDADO D=20CM C/ TAMPA EM CONCRETO E 20CM DE BRITA 2	1,00	UD	27,39	27,39
36.00	TOMADA FEMEA RJ-45 CATEGORIA 6E	1,00	UD	59,94	59,94
37.00	TOMADA FEMEA RJ-45 CATEGORIA 6E DUPLA	27,00	UD	109,44	2.954,88
38.00	PATCH PANEL 48 PORTAS CATEG. 6E FABRIC. FURUKAWA, PANDUIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	3,00	UD	1.597,31	4.791,93
39.00	ATERRAMENTO COMPLETO COM HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	1,00	UD	175,93	175,93
40.00	CAIXA PASSAGEM METALICA 50X50X15CM	1,00	UD	108,65	108,65
41.00	SWITCH 24 PORTAS C/ 2 PORTAS 10/100 RJ45 +1 PORTA 10/100/1000 GERENCIÁVEL	3,00	UD	1.830,95	5.492,85

026 Grupo: INSTALAÇÕES DE PROT.CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS TOTAL GRUPO R\$ 20.742,35

1.00	CAIXA DE MANILHA CONCRETO PREMOLDADO D=20CM C/ TAMPA EM CONCRETO E 20CM DE BRITA 2	1,00	UD	27,39	27,39
2.00	CABO COBRE NU 35MM²	383,00	ML	15,38	5.890,54
3.00	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	20,00	ML	11,27	225,40
4.00	ATERRAMENTO COMPLETO COM HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	8,00	UD	175,93	1.407,44

SA

5.00	TERMINAL AÉREO 5/16" X 50CM C/FIXAÇÃO	5,00 UD	61,42	307,10
6.00	FIXAÇÃO P/CABO 35MM² C/ CONECTOR MINI-GAR EM TELHADO CERÂMICO	256,00 UD	50,33	12.884,48

027 Grupo: PAISAGISMO

TOTAL GRUPO

R\$

7.215,79

1.00	GRAMA EM PLACAS E=6CM FORNECIMENTO E PLANTIO	488,00 M2	8,78	4.284,64
2.00	PLANTIO DE ERITRINA	27,00 UD	10,69	288,63
3.00	PLANTIO DE JASMIM MANGA	9,00 UD	27,92	251,28
4.00	PLANTIO DE AGAVE AMERICANA	6,00 UD	17,29	103,74
5.00	PLANTIO DE DRACENA DE MADAGASCAR	18,00 UD	23,89	430,02
6.00	PLANTIO DE PAPOULA	67,00 UD	18,68	1.251,56
7.00	PLANTIO DE PINGO DE OURO	112,00 UD	5,41	605,92

028 Grupo: SERVIÇOS FINAIS

TOTAL GRUPO

R\$

4.356,00

1.00	LIMPEZA GERAL DA OBRA	1,00 Vb	4.356,00	4.356,00
------	-----------------------	---------	----------	----------

TOTAL DA OBRA

RS

1.969.296,92

(um milhão, novecentos e sessenta e nove mil, duzentos e noventa e seis reais e noventa e dois centavos)

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO NOVO FÓRUM DE CASCAVEL
 LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE CASCAVEL

BDI: 32,00
 Leis Sociais: 74,00

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
001	Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES				
	<u>1.00 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO</u>	M2	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58
	TOTAL				0,58
	Mão de Obra +			Total BDI =	Total da Composição
	0,58			0,32	1,33
	Total L.S. +				
	0,43				
	<u>2.00 CORTE DE CAPOEIRA FINA FOICE</u>	M2			74,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	0,0774	2,30	0,18
	TOTAL				0,18
	Mão de Obra +			Total BDI	Total da Composição
	0,18			0,10	0,41
	Total L.S. +				
	0,13				
	<u>3.00 RETIRADA DE ÁRVORES</u>	UD			74,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	24,0000	2,30	55,20
	TOTAL				55,20
	Mão de Obra +			Total BDI	Total da Composição
	55,20			30,74	126,79
	Total L.S. +				
	40,85				
	<u>4.00 ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO P/ ALOJAMENTO E DEPÓSITO</u>	M2			74,00
001	MAO DE OBRA CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE	H	12,0000	3,56	42,72
		H	0,3000	3,56	1,07
		H	16,0000	2,30	36,80
	TOTAL				80,59
002	MATERIAL				

AREIA MÉDIA	M3	0,0805	35,00	2,82
BRITA 1	M3	0,1045	54,84	5,73
CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X2,20M)	M2	1,9000	13,60	25,84
CIMENTO	KG	26,1800	0,40	10,47
CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	ML	0,2500	10,18	2,55
PONTALETE PINHO 3X3	ML	4,9000	5,10	24,99
PREGO 15X15	KG	0,2000	8,66	1,73
PREGO 18X27	KG	0,8000	5,16	4,13
SARRAFO DE 1"X4"	ML	3,0000	2,23	6,69
TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM	ML	1,0800	6,59	7,12
TABUA DE VIROLA DE 12"X1"	M2	4,0000	17,67	70,68
TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO VOGATEX OU SIMILAR M2	M2	1,1900	5,66	6,74
VIGA DE PEROBA DE 6X12CM	ML	0,8000	11,25	9,00
TOTAL		R\$	Total BDI	178,49
Mão de Obra +				
80,59				
Total L.S. +				
59,64				
Material +				
101,99				
TOTAL		R\$	R\$	420,71
				=
				Total da Composição
				420,71

74,00 32,00

UD

001	MAO DE OBRA	H	32,0000	3,56	113,92
	CARPINTEIRO	H	29,1600	3,56	103,81
	PEDREIRO	H	67,5740	2,30	155,42
	SERVEANTE				
	TOTAL		R\$		373,15

002	MATERIAL				
	AREIA GROSSA	M3	0,4232	35,00	14,81
	AREIA MÉDIA	M3	0,2521	35,00	8,82
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UD	0,5000	74,39	37,20
	BARROTE DE 2"X2"	ML	15,0000	4,71	70,65
	BRITA 1	M3	0,3129	54,84	17,16
	CADEADO MEDIO	UD	1,0000	11,20	11,20
	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UD	0,5000	23,49	11,75
	CAIXA SIFONADA 150X150X50 COM GRELHA	UD	1,0000	15,82	15,82
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10X2,20M)	M2	43,0000	11,79	506,97
	CHUVEIRO PLASTICO	UD	1,0000	5,49	5,49
	CIMENTO	KG	214,1100	0,40	85,64
	DISJUNTOR MONOPOLAR 220V-20A	UD	1,0000	6,35	6,35
	DOBRADICA DE FERRO 3"X 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UD	6,0000	2,59	15,54
	ELETRODUTO PVC RIGIDO C/R 3/4"	ML	3,0000	2,15	6,45
	ENGATE PLASTICO	UD	1,0000	3,22	3,22
	FECHADURA DE SOBREPOR	UD	2,0000	24,32	48,64
	FIO 2,5 MM2	ML	64,0000	0,75	48,00
	INTERRUPTOR SOBREPOR 1S ALUMBRA	UD	3,0000	4,33	12,99

12,99

LAMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UD	3,0000	1,66	4,98
LAVATORIO DE LOUCA SEM COLUNA	UD	0,5000	33,66	16,83
MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/ 2,00M E REX MONOFÁSICO	UD	1,0000	40,21	40,21
PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"- APARELHADO	ML	26,0000	9,43	245,18
PREGO 1 1/2" X 14	KG	2,0000	6,63	13,26
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UD	0,5000	22,52	11,26
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"	UD	1,0000	19,21	19,21
REGISTRO DE PREÇÃO EM BRONZE D=1/2"	UD	1,0000	10,54	10,54
RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	ML	16,2800	1,15	18,72
TABUA DE VIROLA DE 12"X1"	M2	2,7000	17,67	47,71
TARGETA DE FERRO 2"	UD	3,0000	3,70	11,10
TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 X 2,44M)	UD	10,5000	11,87	124,64
TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UD	2,0000	3,98	7,96
TORNEIRA DE METAL AMARELO D= 3/4" CANO CURTO	UD	0,5000	13,92	6,96
TUBO PVC PARA ESGOTO 100MM	ML	3,0000	7,94	23,82
TUBO PVC PARA ESGOTO 40MM (1 1/2")	ML	3,0000	2,89	8,67
TUBO PVC PARA ESGOTO 50MM (2")	ML	3,0000	5,17	15,51
TUBO PVC SOLDAVEL 25MM (3/4")	ML	6,0000	2,15	12,90
TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	=	
373,15	276,13	708,94	R\$	2.924,38

6.00 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO

001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	21,5700	3,56	76,79
	SERVENTE	H	56,5307	2,30	130,02
	TOTAL		R\$	206,81	
002	MATERIAL				
	AREIA MÉDIA	M3	1,1797	35,00	41,29
	BETONEIRA ELET. CAP. 580L	H	0,3013	10,77	3,25
	BRITA 1	M3	0,1391	54,84	7,63
	CAL	KG	72,5202	0,43	31,18
	CIMENTO	KG	290,1722	0,40	116,07
	PEDRISCO	M3	0,3528	44,00	15,52
	TIJOLO FURADO	UD	611,4600	0,21	128,41
	TOTAL		R\$	343,35	Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	=	
	206,81	153,04	225,02	R\$	928,22
				UD	74,00
					32,00

7.00 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO

001 MAO DE OBRA

32,00 *f*

	AJUDANTE	H	4,0000	2,65	10,60
	CARPINTEIRO	H	8,0000	3,56	28,48
	ENCANADOR	H	8,0000	3,56	28,48
	PEDREIRO	H	8,0000	3,56	28,48
	SERVELENTE	H	8,1200	2,30	18,68
	TOTAL		R\$		114,72
002	MATERIAL				
	AREIA MÉDIA	M3	0,0189	35,00	0,66
	CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L	UD	1,0000	271,29	271,29
	CIMENTO	KG	3,2300	0,40	1,29
	HIDRO. TIPO TAQUIMÉTRICO 3 M3/H 3/4" COMPLETO	UD	1,0000	69,79	69,79
	PONTALETE PINHO 3X3	ML	25,0000	5,10	127,50
	PREGO 15X15	KG	1,0000	8,66	8,66
	TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM	ML	8,0000	6,59	52,72
	TIJOLO COMUM	UD	30,0000	0,10	3,00
	TUBO CERÁMICO DE 100MM	ML	5,0000	5,07	25,35
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	ML	30,0000	10,71	321,30
	TOTAL		R\$	Total BDI	881,56
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	=	
	114,72	84,89	345,97	1.427,14	
				Total da Composição	

8.00 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA UD 74,00 32,00

002	MATERIAL				
	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UD	1,0000	47,10	47,10
	CABO ISOLADO 750V 10MM²	ML	60,0000	3,34	200,40
	COELCE-LIGAÇÃO TRIFÁSICA	UD	1,0000	367,38	367,38
	CONECTOR DE COBRE 10MM2	UD	4,0000	2,05	8,20
	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UD	2,0000	1,68	3,36
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	ML	6,0000	3,35	20,10
	HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"X2,40M	UD	1,0000	54,84	54,84
	LUBA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UD	2,0000	0,93	1,86
	NOFUSE DE 70 A	UD	1,0000	58,89	58,89
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UD	1,0000	327,46	327,46
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UD	1,0000	206,82	206,82
	TOTAL		R\$	Total BDI	1.296,41
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	=	
	0,00	0,00	414,85	1.711,26	
				Total da Composição	

9.00 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE km 74,00 32,00

002	MATERIAL				
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE - (C"10)	H	0,0370	66,73	2,47

	Mão de Obra +	TOTAL	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	0,00	2,47	0,79				
				R\$			
10.00	<u>PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER</u>						
001	MAO DE OBRA			M2			32,00
	MONTADOR						
	PEDREIRO						
	SERVENTE						
	TOTAL						
002	MATERIAL						
	AREIA MÉDIA						
	BRITA 1						
	CIMENTO						
	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"						
	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES IMPRESS.						
	M2						
	PEDRA DE MAO						
	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"						
	UD						
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")						
	ML						
	TOTAL						
	Mão de Obra +	21,32	50,20				
	28,81	106,73					
	TOTAL BDI						
	207,06						

11.00 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ABERTURA E PORTÃO

	Mão de Obra +	TOTAL	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	0,00	2,47	0,79				
				R\$			
11.00	<u>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ABERTURA E PORTÃO</u>						
001	MAO DE OBRA			M2			32,00
	CARPINTEIRO						
	SERVENTE						
	TOTAL						
002	MATERIAL						
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10X2,20M)						
	M2						
	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME						
	KG						
	PONTALETE PINHO 3X3						
	ML						
	PREGOS						
	KG						
	TOTAL						
	Mão de Obra +	3,47	13,00				
	4,69	32,48					
	TOTAL BDI						
	53,64						

12.00 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M²)

74,00 = 32,00

002	MATERIAL	TOTAL		R\$	5,34			Total da Composição
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	135,80					
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	43,50					
		TOTAL	179,30					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	3,95			Material +		
	5,34	179,30				60,35		
				R\$	248,94	Total BDI		

003 Grupo: MOVIMENTO DE TERRA

1.00 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

001	MAO DE OBRA	H	74,00					Total da Composição
	SERVENTE	TOTAL	1,66					
		H	0,7200			2,30		
		TOTAL	1,66					
002	MATERIAL	H	2,96					Total da Composição
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ (CHI)	TOTAL	2,96					
		H	0,2400			12,32		
		TOTAL	2,96					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	1,23			Material +		
	1,66	2,96				1,87		
				R\$	74,00	Total BDI		

2.00 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM

001	MAO DE OBRA	H	74,00					Total da Composição
	SERVENTE	TOTAL	12,33					
		H	0,1852			66,56		
		TOTAL	12,33					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	0,00			Material +		
	0,00	12,33				3,95		
				R\$	74,00	Total BDI		

3.00 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 A 3,00M

001	MAO DE OBRA	H	74,00					Total da Composição
	SERVENTE	TOTAL	8,05					
		H	3,5000			2,30		
		TOTAL	8,05					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	5,96			Material +		
	8,05	0,00				4,48		
				R\$	74,00	Total BDI		

4.00 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MACO DE 30 A 60KG

001	MAO DE OBRA	H	74,00					Total da Composição
	SERVENTE	TOTAL	8,05					
		H	3,5000			2,30		
		TOTAL	8,05					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	5,96			Material +		
	8,05	0,00				4,48		
				R\$	74,00	Total BDI		

32,00
AS

001	MAO DE OBRA SERVENTE	Mão de Obra + 3,91	Total L.S. + 2,89	H TOTAL 0,00	Material + 2,18	1,7000 R\$	2,30	3,91 3,91	Total da Composição =	8,98	74,00	32,00
5.00 <u>ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE.MAT. DE AQUISIÇÃO</u>												
001	MAO DE OBRA SERVENTE			H TOTAL		1,0500 R\$	2,30	2,42 2,42				
002	MATERIAL AREIA VERMELHA		M3			1,1000	21,00	23,10				
	CAMINHÃO TANQUE 6.000L (CHP)		H			0,0350	62,82	2,20				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)		H			0,0350	18,31	0,64				
	TOTAL		TOTAL			R\$		25,94				
	Mão de Obra +	2,42	Total L.S. +	25,94	Material +	9,65	Total BDI	39,80	=			
6.00 <u>REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/CONTROLE.MATERIAL DA VALA</u>												
001	MAO DE OBRA SERVENTE	Mão de Obra + 3,91	Total L.S. + 2,89	H TOTAL 0,00	Material + 2,18	1,7000 R\$	2,30	3,91 3,91	Total da Composição =	8,98	74,00	32,00
004 Grupo: ALVENARIA												
1.00 <u>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO. CARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA</u>												
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE			H H TOTAL		8,5000 9,2000 R\$	3,56 2,30	30,26 21,16 51,42				
002	MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO FURADO		M3 KG KG UD			0,2100 30,9500 30,9500 235,0000	35,00 0,43 0,40 0,21	7,35 13,31 12,38 49,35				

SARRAFO				0,2203	2,23	0,49
TABUAS DE PINHO				0,0691	8,06	0,56
TIJOLO FURADO				62,5000	0,21	13,13
				R\$		58,11
				Total BDI		
				Material +		
				58,11	47,96	197,82
				Total L.S. +		
				39,02		
				Mão de Obra +		
				52,73		
						Total da Composição
						197,82

4.00 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO ØX19X19CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=10CM M2

74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			1,0000	3,56	3,56
	PEDREIRO			1,1200	2,30	2,58
	SERVENTE			R\$		6,14
				Total BDI		
				Material +		
				7,59	5,85	24,12
				Total L.S. +		
				6,14		
				Mão de Obra +		
				6,14		
						Total da Composição
						24,12

5.00 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO ØX19X19CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=20CM M2

74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			1,5000	3,56	5,34
	PEDREIRO			1,8400	2,30	4,23
	SERVENTE			R\$		9,57
				Total BDI		
				Material +		
				16,46	10,60	43,71
				Total L.S. +		
				7,08		
				Mão de Obra +		
				9,57		
						Total da Composição
						43,71

6.00 VERGAS E CONTRAVERGAS

74,00 32,00

001 MAO DE OBRA

74,00 32,00

	CARPINTEIRO	H	6,5000	3,56	23,14
	FERREIRO	H	3,5000	3,56	12,46
	PEDREIRO	H	2,0000	3,56	7,12
	SERVEANTE	H	6,0000	2,30	13,80
	TOTAL		R\$		83,02
002	MATERIAL	KG	1,0000	10,03	10,03
	ARAME 18	M3	0,8760	35,00	30,66
	AREIA GROSSA	H	0,7140	10,06	7,18
	BETONEIRA CAP. 320L	M3	0,8360	54,84	45,85
	BRITA 1	KG	308,0000	0,40	123,20
	CIMENTO	KG	57,5000	4,52	259,90
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)	ML	2,5000	5,10	12,75
	PONTALETE PINHO 3X3	KG	0,7500	5,29	3,97
	PREGOS	M2	1,5000	8,06	12,09
	TABUAS DE PINHO		R\$		505,63
	TOTAL		Material +	Total BDI	Total da Composição
	Mão de Obra +		208,03		=
	83,02		505,63		858,11
	Total L.S. +		61,43		

2.00 FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X

	MAO DE OBRA	H	1,3000	2,65	3,45
	AJUDANTE	H	1,3000	3,56	4,63
	TOTAL		R\$		8,08
002	MATERIAL	LT	0,4000	6,25	2,50
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	KG	0,1500	5,16	0,77
	PREGO 18X27	ML	0,5000	2,23	1,12
	SARRAFO DE 1"X4"	ML	1,0000	6,59	6,59
	TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM		R\$		10,98
	TOTAL		Material +	Total BDI	Total da Composição
	Mão de Obra +		8,08		=
	5,98		10,98		33,05
	Total L.S. +		8,01		

3.00 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP.=12MM UTIL. 3 X

	MAO DE OBRA	H	1,3500	2,65	3,58
	AJUDANTE	H	1,3500	3,56	4,81
	TOTAL		R\$		8,39
001	MATERIAL				
002	MATERIAL				
	TOTAL		R\$		32,00

CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X, JM)	M2	0,4300	13,60	5,85
PONTALETE PINHO 3X3	ML	2,0000	5,10	10,20
PREGO 18X27	KG	0,2500	5,16	1,29
SARRAFO DE 1"X4"	ML	1,5300	2,23	3,41
TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM	ML	1,6000	6,59	10,54
TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
Mão de Obra +	Material +			=
8,39	14,68			60,57
Total L.S. +	31,29			
6,21				

4.00 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE DE FERREIRO	H	2,65	0,21
	FERREIRO	H	3,56	0,28
	TOTAL			0,49

002	MATERIAL			
	AÇO CA-50/60	KG	4,00	4,20
	ARAME 18	KG	10,03	0,20
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE - (CHP)	H	66,73	0,53
	TOTAL			4,93

Mão de Obra +	Material +			Total da Composição
0,49	1,85		Total BDI	=
0,36				7,63
Total L.S. +	4,93			

5.00 CONCRETO P/IBR.. FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO

74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	SERVENTE	H	2,30	13,80
	TOTAL			13,80

002	MATERIAL			
	AREIA MÉDIA	M3	35,00	64,84
	BETONEIRA ELET. CAP. 580L	H	10,77	7,65
	CIMENTO	KG	336,0000	134,40
	PEDRISCO	M3	0,40	36,96
	TOTAL			243,85

Mão de Obra +	Material +			Total da Composição
13,80	85,72		Total BDI	=
10,21				353,58
Total L.S. +	243,85			

6.00 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO

001	MAO DE OBRA			
-----	-------------	--	--	--

74,00 32,00

877

PEDREIRO	H	2,0000	3,56	7,12		
SERVENTE	H	6,0000	2,30	13,80		
TOTAL		R\$	Total BDI	20,92		Total da Composição
Mão de Obra +		20,92	Material +			
			11,65			
Total L.S. +		15,48	0,00	48,05		=

7.00 LASTRO DE CONCRETO - SCM M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H	0,3332	1,19		
	PEDREIRO	H	1,1662	2,68		
	SERVENTE		R\$	3,87		
TOTAL						
002	MATERIAL	M3	0,0338	1,18		
	AREIA GROSSA	M3	0,0132	0,72		
	BRITA 1	M3	0,0307	1,35		
	BRITA 2	M3	10,9956	4,40		
	CIMENTO	KG	R\$	7,65		
TOTAL						
Mão de Obra +		3,87	Material +			
			4,60			
Total L.S. +		2,86	7,65	18,98		=

006 Grupo: PAVIMENTAÇÃO

1.00 GRANITO YELLOW TROPICAL FLAMEADO P/DEGRAUS DE ESCADA M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H	0,3850	1,37		
	PEDREIRO	H	0,2750	0,63		
	SERVENTE		R\$	2,00		
TOTAL						
002	MATERIAL	M3	0,0334	1,17		
	AREIA GROSSA	KG	5,0050	2,15		
	CAL	KG	10,0430	4,02		
	CIMENTO	KG	1,1500	362,25		
	GRANITO YELLOW TROPICAL P/ DEGRAUS DAS ESCALAS	M2	0,3000	0,60		
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE	KG	R\$	370,19		
TOTAL						
Mão de Obra +		2,00	Material +			
			119,57			
Total L.S. +		1,48	370,19	493,24		=

2.00 GRANITO YELLOW TROPICAL POLIDO P/ESPELHOS DE ESCADA M2 74,00 32,00

DF

5.00 PISO EM PLACA DE BORRACHA (50X50)CM ESP=13MM, E NATA DE COLA PVA

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78			
	SERVENTE	H	0,6300	2,30	1,45			
	TOTAL		R\$		3,23			
002	MATERIAL							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0210	35,00	0,74			
	CIMENTO	KG	6,2600	0,40	2,50			
	COLA P/ APLICAÇÃO DE PISO DE BORRACHA (TIPO PI)KG		0,1000	10,43	1,04			
	PISO DE BORRACHA 50X50CM ESPESSURA 13MM	M2	1,0500	174,65	183,38			
	TOTAL		R\$		187,66			
	Mão de Obra +							
		Total L.S. +		Material +				
		2,39		61,85				
		3,23		187,66				
			RS	Total BDI				Total da Composição
								=
								255,13

6.00 MEIO FIO PRE MOLDADO DE CONCRETO

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,1800	3,56	0,64			
	SERVENTE	H	0,3700	2,30	0,85			
	TOTAL		R\$		1,49			
002	MATERIAL							
	AREIA GROSSA	M3	0,0013	35,00	0,05			
	CIMENTO	KG	0,4700	0,40	0,19			
	MEIO FIO PRE MOLDADO DE CONCRETO	ML	1,0000	8,10	8,10			
	TOTAL		R\$		8,34			
	Mão de Obra +							
		Total L.S. +		Material +				
		1,10		3,50				
		1,49		8,34				
			RS	Total BDI				Total da Composição
								=
								14,43

7.00 PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MODELO TIJOLO E=6CM COR CINZA

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA							
	CALCETEIRO	H	0,2300	3,56	0,82			
	SERVENTE	H	0,4600	2,30	1,06			
	TOTAL		R\$		1,88			
002	MATERIAL							
	AREIA FINA	M3	0,1500	35,00	5,25			
	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MOLM2	M2	1,0300	24,88	25,63			
	TOTAL		R\$		30,88			

AS

	Mão de Obra + 1,88	Tc	L.S. + 1,39	Material + 10,93	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
8.00 PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MODELO TIJOLINHO COR CINZA								
001	MAO DE OBRA				M2		74,00	32,00
	CALCETEIRO	H			0,2300	3,56	0,82	
	SERVENTE	H			0,4600	2,30	1,06	
	TOTAL				R\$		1,88	
002	MATERIAL							
	AREIA GROSSA	M3			0,1000	35,00	3,50	
	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO CONCRETOPOLIS MOLM2				1,0000	20,40	20,40	
	TOTAL				R\$		23,90	
	Mão de Obra + 1,88	Total L.S. + 1,39	Material + 8,69		R\$	Total BDI	=	Total da Composição
								35,86
9.00 PAVIM. EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								
001	MAO DE OBRA				M2		74,00	32,00
	CALCETEIRO	H			0,3000	3,56	1,07	
	DEPRECIÇÃO	H			0,2651	1,00	0,27	
	JUROS	H			0,1442	1,00	0,14	
	MANUTENÇÃO	H			0,3033	1,00	0,30	
	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H			0,0100	6,15	0,06	
	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRI	H			0,0500	3,56	0,18	
	SERVENTE	H			1,0300	2,30	2,37	
	TOTAL				R\$		4,39	
002	MATERIAL							
	AREIA MÉDIA	M3			0,0523	35,00	1,83	
	AREIA VERMELHA	M3			0,1500	21,00	3,15	
	CIMENTO	KG			15,6950	0,40	6,28	
	PEDRA DE MAO	M3			0,1500	28,50	4,28	
	TOTAL				R\$		15,54	
	Mão de Obra + 4,39	Total L.S. + 3,25	Material + 7,42		R\$	Total BDI	=	Total da Composição
								30,60
10.00 CALÇADA DE PROTEÇÃO C/BASE DE CONCRETO E ACAB. CIMENTADO								
001	MAO DE OBRA				M2		74,00	32,00
	PEDREIRO	H			4,4440	3,56	15,82	

002	SERVENTE	H	9,5300	21,92			
	TOTAL		R\$	37,74			
	MATERIAL	M3	0,0189	0,66			
	AREIA GROSSA	M3	0,0942	3,30			
	AREIA MÉDIA	KG	7,2800	3,13			
	CAL	KG	22,1465	8,86			
	CIMENTO	ML	2,6250	1,71			
	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	UD	134,4000	13,44			
	TIJOLO COMUM	TOTAL	R\$	31,10			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=		
	37,74	27,93	30,97	127,74			

11.00 PISO TÁTIL TIPO LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CM), ALERTA E DIRECIONAL

001	MAO DE OBRA	H	0,4000	1,42			
	PEDREIRO	H	0,3130	0,72			
	SERVENTE	TOTAL	R\$	2,14			
002	MATERIAL	M3	0,0050	0,11			
	AREIA VERMELHA	KG	0,6830	0,29			
	CAL	KG	0,7000	0,28			
	CIMENTO	KG	0,2750	6,05			
	LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CM) P/ PISO TÁTIL (TIPO M2)	TOTAL	R\$	6,73			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=		
	2,14	1,58	3,34	13,79			

12.00 PISO TÁTIL EM BORRACHA (25X25CM) APLICADO C/ COLA

001	MAO DE OBRA	H	0,1250	0,45			
	PEDREIRO	H	0,1580	0,36			
	SERVENTE	TOTAL	R\$	0,81			
002	MATERIAL	M2	0,0900	0,94			
	COLA P/ APLICAÇÃO DE PISO DE BORRACHA (TIPO PIÉ KG)	M2	0,2630	16,07			
	PISO EM BORRACHA (25X25CM) P/ PISO TÁTIL	TOTAL	R\$	17,01			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=		
	0,81	0,60	5,89	24,31			

13.00 COLCHÃO DE AREIA BRANCA C/AQUISIÇÃO, COMPACTADO C/SAPO E=30CM

				M3		
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	TOTAL			74,00
				3,5000	2,30	
				R\$		8,05
						8,05
002	MATERIAL AREIA FINA	M3	TOTAL			35,00
				1,0000	35,00	
				R\$		35,00
					Total BDI	
	Mão de Obra +		Material +			=
	8,05	5,96	15,68			64,69
						Total da Composição
						32,00

14.00 REGULARIZAÇÃO BASE P/ ASSENT. GRANITO/CERAMICA/PAVIFLEX

				M2		
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	TOTAL			74,00
				0,2500	3,56	
				0,5500	2,30	
				R\$		2,16
002	MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	M3	TOTAL			1,28
				0,0365	35,00	
				10,9500	0,40	
				R\$		5,66
	Mão de Obra +		Material +			=
	2,16	1,60	3,01			12,43
						Total da Composição
						32,00

15.00 LASTRO DE CONCRETO - 6CM

				M2		
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	TOTAL			74,00
				0,4000	3,56	
				1,4000	2,30	
				R\$		4,64
002	MATERIAL AREIA GROSSA BRITA 1 BRITA 2 CIMENTO	M3	TOTAL			1,42
				0,0406	35,00	
				0,0158	54,84	
				0,0369	44,01	
				13,2000	0,40	
				R\$		9,19
	Mão de Obra +		Material +			=
	4,64	3,43	5,52			22,78
						Total da Composição
						32,00

16.00 PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50X50)CM OU SIMILAR

			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	
	SERVENTE	H	1,0000	2,30	
	TOTAL		R\$	5,86	
002	MATERIAL				
	ARGAMASSA CONCRECOLA AC II FLEX SC 15KG	KG	4,0400	1,39	
	PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50.M2		1,1000	22,50	
	REJUNTE EPOX	KG	0,1190	36,33	
	TOTAL		R\$	34,69	
	Mão de Obra +	Total L.S. +			
	5,86	4,34		14,36	
					Material +
					34,69
					Total da Composição
					59,25

17.00 PORCELANATO ELIZABETH TRATADO PANNA (50X50)CM OU SIMILAR

			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	
	SERVENTE	H	1,0000	2,30	
	TOTAL		R\$	5,86	
002	MATERIAL				
	ARGAMASSA CONCRECOLA AC II FLEX SC 15KG	KG	4,0400	1,39	
	PORCELANATO ELIZABETH TRATADO PANNA (50X50)CM2		1,1000	27,20	
	REJUNTE EPOX	KG	0,1190	36,33	
	TOTAL		R\$	39,86	
	Mão de Obra +	Total L.S. +			
	5,86	4,34		16,02	
					Material +
					39,86
					Total da Composição
					66,08

007 Grupo: SUPERESTRUTURA

1.00 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP.=12MM UTILIZ. 3 X

			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	1,3500	2,65	
	CARPINTEIRO	H	1,3500	3,56	
	TOTAL		R\$	8,39	
002	MATERIAL				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X2,20M)	M2	0,4300	13,60	
	PONTELETE PINHO 3X3	ML	2,0000	5,10	
	PREGO 18X27	KG	0,2500	5,16	
	SARRAFO DE 1"X4"	ML	1,5300	2,23	
					5,85
					10,20
					1,29
					3,41

TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM		ML	1,6000	6,59	10,54	
	Mão de Obra +	TOTAL	R\$	Total BDI	31,29	=
	8,39	6,21		14,68	60,57	Total da Composição
2.00 <u>ARMADURA DE AÇO CA 50/60</u>		KG			74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE FERREIRO	H	0,0800	2,65	0,21	
	FERREIRO	H	0,0800	3,56	0,28	
	TOTAL		R\$		0,49	
002	MATERIAL					
	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	4,00	4,20	
	ARAME 18	KG	0,0200	10,03	0,20	
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE - (CHP)	H	0,0080	66,73	0,53	
	TOTAL		R\$	Total BDI	4,93	Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +		1,85	7,63	=
	0,49	0,36				
3.00 <u>CONCRETO P/ VIBRA., FCK 25MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO</u>		M3			74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	SERVENTE	H	6,0000	2,30	13,80	
	TOTAL		R\$		13,80	
002	MATERIAL					
	AREIA MÉDIA	M3	0,8669	35,00	30,34	
	BETONEIRA CAP. 320L	H	0,7140	10,06	7,18	
	BRITA 1	M3	0,6270	54,84	34,38	
	CIMENTO	KG	349,0000	0,40	139,60	
	PEDRISCO	M3	0,2090	44,00	9,20	
	TOTAL		R\$	Total BDI	220,70	Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +		78,31	323,02	=
	13,80	10,21				
4.00 <u>PILARES EM MANILHAS DE CONCRETO D=20CM X50CM H=2,50M</u>		UD			74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE FERREIRO	H	0,6656	2,65	1,76	
	FERREIRO	H	0,6656	3,56	2,37	
	PEDREIRO	H	0,7945	3,56	2,83	

sgf

008 Grupo: DIVERSOS						
1.00 FORNECIM. E MONT. DIVISÓRIA PAINEIS PVC 1,20X2,10M MEDÁVEL OU SIMILAR E=35MM PERFIL ALUM. NAT. M2						
32.00						
			R\$			
TOTAL	Total L.S. +	MATERIAL +	R\$	Total BDI	=	68,06
	0,00	21,78				89,84
		68,06	R\$			
002	MATERIAL					
	FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA PVC PAINEL (1,20X2,1 M2		1,1000	121,00		133,10
	TOTAL		R\$	Total BDI	=	133,10
	Mão de Obra +	MATERIAL +	R\$			Total da Composição
	0,00	42,59				175,69
		133,10	R\$			
						74,00
			UD			32,00
002	MATERIAL					
	VÃO DE PORTA - PORTA COMPL. C/ FECHAD. CILINDR(UD		1,0000	205,32		205,32
	TOTAL		R\$	Total BDI	=	205,32
	Mão de Obra +	MATERIAL +	R\$			Total da Composição
	0,00	65,70				271,02
		205,32	R\$			
						74,00
			UD			32,00
002	MATERIAL					
	ADICIONAL POR VAO DE PORTA BOXE WC (0,60X1,60M UD		1,0000	82,89		82,89
	TOTAL		R\$	Total BDI	=	82,89
	Mão de Obra +	MATERIAL +	R\$			Total da Composição
	0,00	26,52				109,41
		82,89	R\$			
						74,00
			M2			32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	1,2500	2,65		3,31
	CARPINTEIRO	H	3,2500	3,56		11,57
	TOTAL		R\$			14,88
002	MATERIAL					
	CAPEADO DE SUCUPIRA	M2	1,1000	5,50		6,05
	COLA FORMICA	KG	0,3520	16,00		5,63

Ass

MDF 20MM	M2	1,0200	38,33	39,10	
PARAFUSO 8MM C/ BUCHA PLASTICA	UD	4,0000	0,26	1,04	
TOTAL		R\$	Total BDI	51,82	Total da Composição
Mão de Obra +		14,88	Material +		=
			51,82	102,58	

5.00 GRANITO VERDE UBATUBA PARA BALCÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO

001	MAO DE OBRA	M2		74,00	32,00
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	3,56
	SERVENTE	H	1,0000	2,30	2,30
	TOTAL		R\$	5,86	
002	MATERIAL	M3	0,0200	35,00	0,70
	AREIA GROSSA	KG	1,3600	0,43	0,58
	CAL	KG	2,7400	0,40	1,10
	CIMENTO	M2	1,0000	255,00	255,00
	GRANITO VERDE UBATUBA PARA BALCÃO	M2		257,38	257,38
	TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
	Mão de Obra +		5,86	85,63	=
			4,34	257,38	353,21

6.00 GRANITO ARABESCO POLIDO P/ PEITORIS

001	MAO DE OBRA	M2		74,00	32,00
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	3,56
	SERVENTE	H	1,0000	2,30	2,30
	TOTAL		R\$	5,86	
002	MATERIAL	M3	0,0152	35,00	0,53
	AREIA GROSSA	KG	2,3000	0,43	0,99
	CAL	KG	4,6000	0,40	1,84
	CIMENTO	M2	1,0500	240,00	252,00
	GRANITO ARABESCO PARA PEITORIS	M2		255,96	255,96
	REJUNTAMENTO PRE-FABRICADO	KG	0,3000	1,99	0,60
	TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
	Mão de Obra +		5,86	85,17	=
			4,34	255,96	351,33

7.00 GRANITO YELLOW TROPICAL POLIDO P/ CHAPINS

001	MAO DE OBRA	M2		74,00	32,00
-----	-------------	----	--	-------	-------

002	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	3,56			
	SERVENTE	H	1,0000	2,30	2,30			
	TOTAL		R\$		5,86			
	MATERIAL							
	AREIA GROSSA	M3	0,0152	35,00	0,53			
	CAL	KG	2,3000	0,43	0,99			
	CIMENTO	KG	4,6000	0,40	1,84			
	GRANITO YELOW TROPICAL PARA CHAPINS	M2	1,0500	280,00	294,00			
	REJUNTAMENTO PRE-FABRICADO	KG	0,3000	1,99	0,60			
	TOTAL		R\$		297,96			
	Mão de Obra +							
	Total L.S. +	4,34		297,96	98,61			
								Total da Composição
								406,77

8.00 AUTOMÁTICO TURBO P/ PORTÃO ALUM., CREMALHEIRAS E 02 CONTROLES INST. MARCA DC4 ROSSI OU SIMIL UD 32.00

002	MATERIAL							
	AUTOMÁTICO DESLIZANTE TURBO P/ PORTÃO DE ALU	UD	1,0000	819,01	819,01			
	TOTAL		R\$		819,01			
	Mão de Obra +							
	Total L.S. +	0,00		819,01	262,08			
								Total da Composição
								1.081,09

9.00 BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 80CM 1 1/4" UD 32.00

001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78			
	TOTAL		R\$		1,78			
002	MATERIAL							
	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 80CM 1 1/4"	UD	1,0000	160,00	160,00			
	TOTAL		R\$		160,00			
	Mão de Obra +							
	Total L.S. +	1,32		160,00	52,19			
								Total da Composição
								215,29

10.00 BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 40CM 1 1/4" UD 32.00

001	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78			
	TOTAL		R\$		1,78			
002	MATERIAL							
	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 40CM 1 1/4"	UD	1,0000	90,00	90,00			
	TOTAL		R\$		90,00			
								Total da Composição
								90,00

8/24

	Mão de Obra +	Total L.S. +	TOTAL	Material +	R\$	Total BDI	187,67	=	Total da Composição
	17,58	13,01	187,67	69,84	R\$		288,10		
14.00	<u>BANCADA EM GRANITO ARABESCO COM ACABAMENTOS P/WC</u>								
					M2		74,00		32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H			2,0000	3,56	7,12		
	SERVENTE	H			2,0000	2,30	4,60		
	TOTAL				R\$		11,72		
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA	M3			0,0080	35,00	0,28		
	CIMENTO	KG			3,2000	0,40	1,28		
	GRANITO ARABESCO	M2			1,0000	255,00	255,00		
	TOTAL				R\$		256,56		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	256,56	Material +	R\$	Total BDI	365,57	=	Total da Composição
	11,72	8,67		88,62					

15.00 ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA F.G. (CONF. PROJETO)

					ML		74,00	=	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H			2,2000	2,65	5,83		
	FERREIRO	H			2,2000	3,56	7,83		
	PEDREIRO	H			0,3000	3,56	1,07		
	SOLDADOR	H			0,2900	3,56	1,03		
	TOTAL				R\$		15,76		
002	MATERIAL								
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UD			1,3300	0,54	0,72		
	ELETRODOS	KG			0,1200	10,54	1,26		
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	ML			4,0200	15,46	62,15		
	TOTAL				R\$		64,13		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	64,13	Material +	R\$	Total BDI	120,85	=	Total da Composição
	15,76	11,66		29,30					

16.00 GRADIL NYLOFOR BELGO C/ PAINÉIS (2,50 X 2,03)M C/ POSTES SIST. NYLOFOR H=2,60M CHUMBADO CONF.PR ML

					ML		74,00	=	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H			0,3000	3,56	1,07		
	SERVENTE	H			0,5000	2,30	1,15		
	TOTAL				R\$		2,22		

001	MAO DE OBRA																				
	AJUDANTE	H	3,7800						2,65		10,02										
	CARPINTEIRO	H	2,4300						3,56		8,65										
	FERREIRO	H	1,3500						3,56		4,81										
	PEDREIRO	H	0,3000						3,56		1,07										
	SERVENTE	H	1,8000						2,30		4,14										
	TOTAL		R\$								28,69										
002	MATERIAL																				
	ACO CA - 50 DIAM. 5/16" - 8.00MM	KG	7,5000						4,17		31,28										
	ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	KG	0,4050						10,03		4,06										
	AREIA GROSSA	M3	0,1314						35,00		4,60										
	BETONEIRA CAP. 320L	H	0,1071						10,06		1,08										
	BRITA 1	M3	0,1254						54,84		6,88										
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22X2,44	M2	0,7740						30,23		23,40										
	CIMENTO	KG	46,2000						0,40		18,48										
	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	ML	3,6000						2,17		7,81										
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"- APARELHADO	ML	2,7000						9,43		25,46										
	PREGOS	KG	0,4500						5,29		2,38										
	TABUA DE 1"X12" DE 1ª	M2	0,8640						21,94		18,96										
	TOTAL		R\$						Total BDI		144,39										
	Mão de Obra +																				
	Total L.S. +		21,23						62,18		144,39										
	Total da Composição		R\$								256,49										

20.00 BANCOS COM BASE DE CONCRETO, ASSENTO EM MADEIRA CONF. PROJETO

001	MAO DE OBRA																					
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4000						2,65		6,36											
	AJUDANTE DE FERREIRO	H	0,7600						2,65		2,01											
	CARPINTEIRO	H	2,4000						3,56		8,54											
	FERREIRO	H	0,7600						3,56		2,71											
	SERVENTE	H	0,7100						2,30		1,63											
	TOTAL		R\$								21,25											
002	MATERIAL																					
	ACO CA-50	KG	10,9200						3,75		40,95											
	ARAME RECOZIDO Nº 18 BWG	KG	0,1900						9,14		1,74											
	AREIA MÉDIA	M3	0,1050						35,00		3,68											
	BETONEIRA ELET. CAP. 580L	H	0,0840						10,77		0,90											
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X2,20M)	M2	0,4000						13,60		5,44											
	CIMENTO	KG	34,9200						0,40		13,97											
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT	0,0950						6,25		0,59											
	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,1300						1.541,89		200,45											
	TOTAL		R\$						1.541,89		200,45											
	Mão de Obra +																					
	Total L.S. +		21,23						62,18		144,39											
	Total da Composição		R\$								256,49											

JFZ

PARAFUSO CABEÇA REDONDA	UD	52,0000	0,82	42,64
PEDRISCO	M3	0,0990	44,00	4,36
PONTALETE PINHO 3X3	ML	1,9000	5,10	9,69
PREGO 18X27	KG	0,2300	5,16	1,19
TABUA DE PINHO 1"X12" DE 3ª	ML	1,5200	15,63	23,76
TOTAL		R\$	Total BDI	349,36
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	=	
21,25	15,73	123,63	509,97	
		349,36	Total da Composição	

21.00 BASE PARA MASTROS CONFORME PROJETO

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	H	3,56	63,39
	SERVEANTE	H	2,30	58,09
	TOTAL			121,48
002	MATERIAL			
	AREIA FINA	M3	35,00	26,18
	AREIA GROSSA	M3	35,00	15,66
	AREIA MÉDIA	M3	35,00	4,15
	BETONEIRA CAP. 320L	H	10,06	0,91
	BRITA 1	M3	54,84	6,81
	CAL	KG	0,43	16,35
	CIMENTO	KG	0,40	61,25
	ESTRONCA	ML	4,58	35,04
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)	KG	4,52	38,65
	FILETE EM GRANITO YELLOW TROPICAL L=15CM	ML	39,75	393,53
	GRANITO YELLOW TROPICAL (70X80CM)	M2	220,00	990,00
	LAJE PRE MOLDADA PARA PISO	M2	17,61	79,25
	PREGOS	KG	5,29	0,71
	SARRAFO	ML	2,23	9,73
	TABUAS DE PINHO	M2	8,06	6,17
	TIJOLO FURADO	UD	0,21	28,33
	TOTAL		Total BDI	1.712,72
	Mão de Obra +	Material +	=	
	121,48	615,71	2.539,81	
	89,90	1.712,72	Total da Composição	

22.00 BICICLETARIO EM TUBO DE AÇO GALV. D=3", PINTADO C/ESMALTE SINTÉTICO NA COR VERDE MUSGO

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	2,65	45,63
	MONTADOR	H	3,56	61,30
	TOTAL			106,93

002	PEDREIRO	H	8,6100	3,56	30,65	
	PINTOR	H	2,7552	3,56	9,81	
	SERVEANTE	H	10,0900	2,30	23,21	
	TOTAL		R\$		170,60	
	MATERIAL					
	AGUARRAS	LT	0,1722	6,51	1,12	
	AREIA GROSSA	M3	0,1402	35,00	4,91	
	BETONEIRA CAP. 320L	H	0,1142	10,06	1,15	
	BRITA 1	M3	0,1338	54,84	7,34	
	CIMENTO	KG	49,2800	0,40	19,71	
	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	UD	14,0000	33,25	465,50	
	LIXA	UD	0,5166	0,41	0,21	
	TINTA ESMALTE	GL	0,1722	54,90	9,45	
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=3"	ML	18,9420	54,93	1.040,48	
	ZARCAO	LT	0,3444	12,35	4,25	
	TOTAL		R\$	Total BDI	1.554,12	Total da Composição
	Mão de Obra +					=
	170,60	Total L.S. +	126,24	Material +	592,31	2.443,27
			1.554,12			

23.00 CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE E.T.E.-DECAN. DIGESTOR-FILTRO ANAERÓB. E SUMIDO. UD 74,00 32,00

002	MATERIAL					
	CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE E.T.E.-DECANTO DIC UD		1,0000	22.489,36	22.489,36	
	TOTAL		R\$	Total BDI	22.489,36	Total da Composição
	Mão de Obra +					=
	0,00	Total L.S. +	0,00	Material +	7.196,60	29.685,96
			22.489,36			

24.00 MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO CJ 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	2,8455	2,65	7,54	
	AUXILIAR	H	3,0000	2,65	7,95	
	MONTADOR	H	3,0000	3,56	10,68	
	PEDREIRO	H	7,6900	3,56	27,38	
	PINTOR	H	3,0750	3,56	10,95	
	SERVEANTE	H	17,6835	2,30	40,67	
	TOTAL		R\$		105,17	
002	MATERIAL					
	AGUARRAS	LT	0,0900	6,51	0,59	
	AREIA FINA	M3	0,5590	35,00	19,57	
	AREIA GROSSA	M3	0,4402	35,00	15,41	

BRITA 1	M3	0,3951	54,84	21,67	
CIMENTO	KG	144,8325	0,40	57,93	
LIXA	UD	0,9000	0,41	0,37	
TEXTURA ACRILICA	LT	1,3500	5,16	6,97	
TINTA ESMALTE	GL	0,1320	54,90	7,25	
TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2 1/2"	ML	5,5000	18,52	101,86	
TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"	ML	7,5000	22,50	168,75	
ZARCAO	LT	0,3600	12,35	4,45	
TOTAL		R\$	Total BDI	404,82	Total da Composição
Mão de Obra +					=
105,17			188,10	775,92	

009 Grupo: COBERTURA

1.00 MADEIRAMENTO COMPLEM MASSARANDUBA (7X14)CM P/TELHA CERÂMICA COM BEIRAL DE 12CM M2

32.00

001	MAO DE OBRA	H	1,2000	3,56	4,27
	CARPINTEIRO	H	1,2000	2,30	2,76
	SERVEANTE				7,03
	TOTAL				
002	MATERIAL	KG	0,1800	9,23	1,66
	FERRAGEM PARA COBERTA	M3	0,0300	1.541,89	46,26
	MADEIRA PARA COBERTA	KG	0,1200	5,29	0,63
	PREGOS				48,55
	TOTAL				
Mão de Obra +					=
7,03			19,45	80,23	Total da Composição

2.00 TELHAMENTO EM TELHA ROMANA DUPLA M2

32.00

001	MAO DE OBRA	H	1,5000	3,56	5,34
	PEDREIRO	H	2,0300	2,30	4,67
	SERVEANTE				10,01
	TOTAL				
002	MATERIAL	M3	0,0038	35,00	0,13
	AREIA FINA	KG	0,4900	0,43	0,21
	CAL	KG	0,4900	0,40	0,20
	CIMENTO	UD	16,0000	0,92	14,72
	TELHA CERÂMICA ROMANA DUPLA				15,26
	TOTAL				
Mão de Obra +					=
			Material +	Total BDI	Total da Composição

Total da Composição

10,01

,41

15,26

10,46

R\$

43,14

3.00 CUMEEIRA PARA TELHA ROMANA

74,00 32,00

002 MATERIAL

AREIA VERMELHA

CAL

CIMENTO

TELHA ROMANA P/ CUMEEIRA

M3
KG
KG
UD

21,00
0,43
0,40
3,50

0,05
0,14
0,13
10,50
10,82

Mão de Obra +

0,00

Material +

3,46

Total BDI

14,28

Total da Composição =

4.00 RUFO EM CONCRETO PREMOLDADO

74,00 32,00

001 MAO DE OBRA

PEDREIRO

SERVENTE

H
H
TOTAL

3,56
2,30
2,93

1,78
1,15
2,93

002 MATERIAL

AREIA GROSSA

CIMENTO

RUFO PREMOLDADO

M3
KG
ML
TOTAL

35,00
0,40
12,00
Total BDI

0,14
0,48
12,00
12,62

Mão de Obra +

2,93

Material +

5,67

Total da Composição =

23,39

5.00 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSORIOS

74,00 32,00

001 MAO DE OBRA

AJUDANTE

CARPINTEIRO

H
H
TOTAL

2,65
3,56
5,59

2,39
3,20
5,59

002 MATERIAL

FERRAGEM PARA COBERTA

LINHA 6 X 3

PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X9" COM 2 PORCAS

PREGOS

KG
ML
UD
KG
TOTAL

9,23
18,10
3,89
5,29
Total BDI

2,31
41,63
11,67
1,32
56,93

Mão de Obra +

Material +

Total da Composição =

FE3

	5,59	4,14	56,93	21,33	RS	87,99	32,00
6.00 CHAPIM PREMOLDADO DE CONCRETO L=20CM							
001	MAO DE OBRA				ML		
	PEDREIRO	H			0,7000	3,56	2,49
	SERVENTE	H			0,7000	2,30	1,61
	TOTAL				R\$		4,10
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA	M3			0,0010	35,00	0,04
	CHAPIM PREMOLDADO (1,00X0,20X0,15)	ML			1,0000	8,50	8,50
	CIMENTO	KG			0,5000	0,40	0,20
	TOTAL				R\$		8,74
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		Total da Composição
	4,10	3,03	5,08		R\$	20,95	=
			8,74				
010 Grupo: REVESTIMENTO							
1.00 CHAPISCO DE TETO							
001	MAO DE OBRA				M2		
	PEDREIRO	H			0,2500	3,56	0,89
	SERVENTE	H			0,3100	2,30	0,71
	TOTAL				R\$		1,60
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA	M3			0,0072	35,00	0,25
	CIMENTO	KG			2,9200	0,40	1,17
	TOTAL				R\$		1,42
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		Total da Composição
	1,60	1,18	1,34		R\$	5,54	=
			1,42				
2.00 REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:7 (TETO)							
001	MAO DE OBRA				M2		
	PEDREIRO	H			0,7000	3,56	2,49
	SERVENTE	H			1,4113	2,30	3,25
	TOTAL				R\$		5,74
002	MATERIAL						
	AREIA MÉDIA	M3			0,0304	35,00	1,06
	CIMENTO	KG			5,2000	0,40	2,08

	Mão de Obra +	TOTAL	Material +	R\$	Total BDI	3,14	Total da Composição
	5,74	Total L.S. +	4,20	R\$		=	
3.00 <u>EMBOCO</u>		4,25	3,14				17,33
001 MAO DE OBRA				M2			74,00
PEDREIRO		H		0,5000	3,56		1,78
SERVENTE		H		0,6500	2,30		1,50
TOTAL				R\$			3,28
002 MATERIAL							
AREIA FINA		M3		0,0120	35,00		0,42
AREIA GROSSA		M3		0,0050	35,00		0,18
AREIA VERMELHA		M3		0,0050	21,00		0,11
CIMENTO		KG		2,0300	0,40		0,81
SAIBRO		M3		0,0120	7,10		0,09
TOTAL				R\$			1,61
Mão de Obra +	3,28	Total L.S. +	2,34		Total BDI	=	Total da Composição
		2,43	1,61	R\$			9,66

4.00 REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO PORTINARI WHITE PLAIN LUX 20X30CM OU SIMILAR

	Mão de Obra +	TOTAL	Material +	R\$	Total BDI	3,14	Total da Composição
	8,69 <th>Total L.S. +</th> <th>12,68 <th>R\$</th> <th></th> <th>=</th> <th></th> </th>	Total L.S. +	12,68 <th>R\$</th> <th></th> <th>=</th> <th></th>	R\$		=	
5.00 <u>REVESTIMENTO CERÂMICO ELJANE CAMBURI WHITE 10X10CM OU SIMILAR* R</u>		6,43	24,51				52,31
001 MAO DE OBRA				M2			74,00
PEDREIRO		H		1,6000	3,56		5,70
SERVENTE		H		1,3000	2,30		2,99
TOTAL				R\$			8,69
002 MATERIAL							
AREIA GROSSA		M3		0,0050	35,00		0,18
CIMENTO		KG		3,2200	0,40		1,29
REJUNTAMENTO PRE-FABRICADO		KG		0,2500	1,99		0,50
REVESTIMENTO CERÂMICO PORTINARI WHITE PLAIN IM2				1,0500	21,47		22,54
TOTAL				R\$			24,51
Mão de Obra +	8,69	Total L.S. +	12,68		Total BDI	=	Total da Composição
		6,43	24,51	R\$			52,31

001 MAO DE OBRA				M2			74,00
PEDREIRO		H		0,7200	3,56		2,56
SERVENTE		H		0,7200	2,30		1,68

877

002	MATERIAL	TOTAL	R\$	4,22	
	ARGAMASSA COLANTE	KG	4,5000	1,40	6,30
	CERÂMICA CAMBURI WHITE 10X10CM	M2	1,1000	34,00	37,40
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE	KG	0,2625	1,99	0,52
		TOTAL	R\$		44,22
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	4,22	3,12	16,50		68,06
		44,22			
					Total da Composição

74,00 = 32,00

6.00 PASTILHA 5X5CM NGK MARRON AVELÁ OU EQUIVALENTE TÉCNICO

M2

001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	2,5000	3,56	8,90
	SERVENTE	H	2,0000	2,30	4,60
		TOTAL	R\$		13,50
002	MATERIAL				
	ARGAMASSA QUARTZOLIT PARA PASTILHA	KG	5,0000	3,34	16,70
	PASTILHA 5X5 NGK MARRON AVELÁ	M2	1,0500	79,00	82,95
		TOTAL	R\$		99,65
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	13,50	9,99	39,40		162,54
		99,65			
					Total da Composição

74,00 = 32,00

7.00 PASTILHA NGK (5X5CM) COR MARRON MARAJÓ MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA

M2

001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	2,5000	3,56	8,90
	SERVENTE	H	2,0000	2,30	4,60
		TOTAL	R\$		13,50
002	MATERIAL				
	ARGAMASSA QUARTZOLIT PARA PASTILHA	KG	5,0000	3,34	16,70
	PASTILHA NGK (5X5CM) COR MARRON MARAJÓ	M2	1,0500	79,00	82,95
		TOTAL	R\$		99,65
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	13,50	9,99	39,40		162,54
		99,65			
					Total da Composição

74,00 = 32,00

8.00 PERFIL EM ALUMÍNIO DE 1/2" EM "U"

ML

001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,6000	3,56	2,14
	SERVENTE	H	0,4000	2,30	0,92

[Handwritten signature]

002	MATERIAL	TOTAL	R\$	3,06			
	CIMENTO	KG	0,7500	0,40			
	PERFIL DE ALUMINIO EM "U" DE 1/2"	ML	1,0000	3,12			
		TOTAL	R\$	3,42			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				=
	3,06	2,26	2,80				11,54

9.00 CANTONEIRA EM ALUMINIO ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,6000	3,56			
	SERVEANTE	H	0,4000	2,30			
		TOTAL	R\$	3,06			
002	MATERIAL						
	CANTONEIRA DE ALUMINIO	ML	1,0000	2,27			
		TOTAL	R\$	2,27			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				=
	3,06	2,26	2,43				10,02

10.00 FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56			
	SERVEANTE	H	0,5000	2,30			
		TOTAL	R\$	2,93			
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA	M3	0,0040	35,00			
	CIMENTO	KG	0,5000	0,40			
	FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L= 2CM ACABAI ML	ML	1,0000	21,00			
		TOTAL	R\$	21,34			Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				=
	2,93	2,17	8,46				34,90

11.00 REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,8500	3,56			
	SERVEANTE	H	0,8500	2,30			
		TOTAL	R\$	4,99			

Handwritten signature

002	MATERIAL												
	ARGAMASSA COLANTE	KG	6,0000	1,40	8,40								
	CERÂMICA GAIL (297X116X9)MM COR AREIA STONES F M2		1,1000	82,78	91,06								
	TOTAL			Total BDI	99,46								Total da Composição
	Mão de Obra +		4,99	34,60	39,59								
	Total L.S. +		3,69	99,46	103,15								

12.00 CHAPIM EM GRANITO YELLOW TROPICAL L=12CM

001	MAO DE OBRA												
	PEDREIRO	H	0,7000	3,56	2,49								
	SERVENTE	H	0,7000	2,30	1,61								
	TOTAL			Total BDI	4,10								Total da Composição
002	MATERIAL												
	AREIA GROSSA	M3	0,0010	35,00	0,04								
	CHAPIM EM GRANITO YELLOW TROPICAL	M2	0,1200	220,00	26,40								
	CIMENTO	KG	0,5000	0,40	0,20								
	TOTAL			Total BDI	26,64								Total da Composição
	Mão de Obra +		4,10	10,81	14,91								
	Total L.S. +		3,03	26,64	29,67								

13.00 CHIAPISCO

001	MAO DE OBRA												
	PEDREIRO	H	0,1000	3,56	0,36								
	SERVENTE	H	0,1500	2,30	0,35								
	TOTAL			Total BDI	0,71								Total da Composição
002	MATERIAL												
	AREIA GROSSA	M3	0,0061	35,00	0,21								
	CIMENTO	KG	2,4300	0,40	0,97								
	TOTAL			Total BDI	1,18								Total da Composição
	Mão de Obra +		0,71	0,77	1,48								
	Total L.S. +		0,53	1,18	1,71								

14.00 REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6

001	MAO DE OBRA												
	PEDREIRO	H	0,6000	3,56	2,14								
	SERVENTE	H	1,4113	2,30	3,25								
	TOTAL			Total BDI	5,39								Total da Composição
	Mão de Obra +		5,39	0,00	5,39								
	Total L.S. +		5,39	0,00	5,39								

Mão de Obra +	TOTAL	R\$	Total da Composição
22,49	Total L.S. +	Material +	=
	16,64	105,64	290,98
			435,75

3.00 PORTA PARANÁ (0,80X2,10M) COMPLETA REVESTIDA DE FÓRMICA TEXTURIZADA CONFORME PROJETO UD 32.00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	3,7500	2,65	9,94		
	CARPINTEIRO	H	3,7500	3,56	13,35		
	PEDREIRO	H	1,4000	3,56	4,98		
	SERVEANTE	H	1,4000	2,30	3,22		
	TOTAL		R\$		31,49		
002	MATERIAL						
	ALISAR	ML	10,0000	2,95	29,50		
	AREIA FINA	M3	0,0106	35,00	0,37		
	CAL	KG	1,7200	0,43	0,74		
	CIMENTO	KG	1,7200	0,40	0,69		
	DOBRADICA CRA 85 3"X 21/2"	UD	3,0000	19,00	57,00		
	FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M)	FL	2,0000	68,00	136,00		
	FORRAMENTO	ML	5,0000	17,25	86,25		
	PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO	UD	8,0000	0,20	1,60		
	PORTA PARANA 80X210M	UD	1,0000	75,00	75,00		
	PREGOS	KG	0,2000	5,29	1,06		
	TUFO DE MADEIRA	UD	6,0000	0,50	3,00		
	TOTAL		R\$		391,21		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	31,49	23,30	142,72		588,72		

4.00 PORTAO EM ALUMINIO NATURAL PERFIL BOLA COMPLETO CONF. PROJETO (FORNECIMENTO E MONTAGEM M2 UD 32.00

002	MATERIAL						
	PORTAO EM ALUMINIO NATURAL PERFIL BOLA (FORNI M2		1,0000	345,56	345,56		
	TOTAL		R\$		345,56		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,00	0,00	110,58		456,14		

5.00 FECHADURA LA FONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA UD 32.00

001	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,0000	3,56	3,56		

002	MATERIAL	TOTAL	R\$	3,56			
	FECHADURA LAFONTE LINHA RESIDENSE REF.2080 CIUD		1,0000	92,20			
		TOTAL	R\$	92,20			
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				Total da Composição
	3,56	2,63	31,48				
		92,20					
			R\$	129,87			

6.00 MOLA PARA PORTA TIPO COIMBRA

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H	0,5000	1,33			
	AJUDANTE	TOTAL	R\$	1,33			
002	MATERIAL	UD	1,0000	155,96			
	MOLA COIMBRA REF. 453	UD	4,0000	0,04			
	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	TOTAL	R\$	156,00			
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				Total da Composição
	1,33	0,98	50,66				
		156,00	R\$	208,97			

7.00 CHAPA EM AÇO PARA REVESTIMENTO DE PORTA DE WC DE DEFICIENTE FÍSICO

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H	2,8600	10,18			
	CARPINTEIRO	TOTAL	R\$	10,18			
002	MATERIAL	M2	0,3200	86,00			
	CHAPA DE AÇO INOX	KG	0,3600	5,76			
	COLA FORMICA	TOTAL	R\$	91,76			
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +				Total da Composição
	10,18	7,53	35,03				
		91,76	R\$	144,50			

8.00 PORTA PARA ANA (1,60X2,10M) ACABAMENTO FORMICA TEXTURIZADA

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H	6,0000	15,90			
	AJUDANTE	H	6,0000	21,36			
	CARPINTEIRO	H	2,0000	7,12			
	PEDREIRO	H	2,0000	4,60			
	SERVENTE	TOTAL	R\$	48,98			
002	MATERIAL						

ALISAR	ML	12,0000	2,95	35,40					
AREIA FINA	M3	0,0106	35,00	0,37					
CAL	KG	1,7200	0,43	0,74					
CIMENTO	KG	1,7200	0,40	0,69					
FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M)	FL	4,0000	68,00	272,00					
FORRAMENTO	ML	5,8000	17,25	100,05					
PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO	UD	8,0000	0,20	1,60					
PORTA PARANA 80X210M	UD	2,0000	75,00	150,00					
PREGOS	KG	0,4000	5,29	2,12					
TUFO DE MADEIRA	UD	6,0000	0,50	3,00					
TOTAL				565,97					Total da Composição
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=					
48,98	36,25	208,38			859,58				

9.00 PORTA (90X2,40)M EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL COMPLETA (FORNEC. E MONTA) UD 32.00

002	MATERIAL								
	PORTA (90X2,40)M EM LAMBRI DE ALUMÍNIO ANODIZAD UD	1,0000	475,00	475,00					
	TOTAL			475,00					Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=				
	0,00	0,00	152,00			627,00			

10.00 PORTA COM 4 FOL.(2,00X2,80)M EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO COM FERRAGENS(FORNEC. E MONTA) UD 32.00

002	MATERIAL								
	PORTA C/ 4 FOL.(2,00X2,80)M EM ALUMÍNIO ANODIZAD UD	1,0000	1.232,00	1.232,00					
	TOTAL			1.232,00					Total da Composição
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=				
	0,00	0,00	394,24			1.626,24			

11.00 PORTA DE FERRO EM CHAPA Nº14 C/ BASE ZARÇÃO CONF. PROL M2 32.00

001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	3,56	10,68					
	SERVEANTE	H	2,30	6,90					
	TOTAL			17,58					
002	MATERIAL								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0072	0,25					
	CAL	KG	0,4900	0,43					
	CIMENTO	KG	2,0300	0,40					

PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA Nº14	M2	1.0000	83,90	83,90	
ZARCAO	LT	0,1200	12,35	1,48	
TOTAL		R\$		86,65	
Mão de Obra +			Material +		Total da Composição
17,58			37,52		=
				86,65	154,76

12.00 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO CORREDICA

001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	2,5000	2,65	6,63
	SERRALHEIRO	H	3,0000	3,56	10,68
	TOTAL	R\$			17,31
002	MATERIAL				
	ESQUADRIA DE ALUMINIO NATURAL	M2	1,0000	220,00	220,00
	REBITES	KG	0,1500	25,53	3,83
	TOTAL	R\$			223,83
	Mão de Obra +		Material +		Total da Composição
	17,31		81,26		=
				223,83	335,21

13.00 GRADE FERRO PARA SEGURANÇA MÁXIMA EM BARRA CHATA 1 1/2" X 1/4" E FERRO LISO DE 3/4" CONF. PR. M2

001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	2,5000	3,56	8,90
	SERVENTE	H	2,5000	2,30	5,75
	TOTAL	R\$			14,65
002	MATERIAL				
	AREIA GROSSA	M3	0,0610	35,00	2,14
	CAL	KG	4,7900	0,43	2,06
	CIMENTO	KG	21,0900	0,40	8,44
	GRADE DE FERRO P/ CELAS C/ BARRA CHATA E FERR M2	M2	1,0000	413,40	413,40
	TOTAL	R\$			426,04
	Mão de Obra +		Material +		Total da Composição
	14,65		144,49		=
				426,04	596,02

012 Grupo: FORRO

1.00 FORNECIM. E MONT. DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL "T" M2

002	MATERIAL				
	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO PVC EM PL M2		1,0000	65,00	65,00
					<i>fs</i>

Mão de Obra +		TOTAL		R\$			
0,00		Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	65,00
		0,00	20,80				85,80
		65,00					Total da Composição

2.00 FORRO EM LÁ DE VIDRO MARCA PRISMA DECOR ISOVER PLUS C/BORDA REGULAR/FORNECIMENTO E MONI M2

74,00 = 32,00

002 MATERIAL							
FORRO EM LÁ DE VIDRO MARCA PRISMA DECOR ISOV M2				1,0000	80,00		
		TOTAL		R\$			
Mão de Obra +		Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	80,00
0,00		0,00	25,60				105,60
		80,00					Total da Composição

013 Grupo: VIDROS

1.00 VIDRO LISO 4MM EM DIVISÓRIAS (COLOCADO) M2

74,00 = 32,00

002 MATERIAL							
VIDRO LISO 4MM				1,0000	65,00		
		TOTAL		R\$			
Mão de Obra +		Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	65,00
0,00		0,00	20,80				85,80
		65,00					Total da Composição

2.00 VIDRO LISO 6MM EM PORTAS DE ALUMÍNIO (COLOCADO) M2

74,00 = 32,00

002 MATERIAL							
VIDRO LISO 6MM EM CAIXILIOS (COLOCADO)				1,0000	85,02		
		TOTAL		R\$			
Mão de Obra +		Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	85,02
0,00		0,00	27,21				112,23
		85,02					Total da Composição

3.00 VIDRO LISO FUMÉ CLARO 6MM EM JANELAS DE ALUMÍNIO (COLOCADO) M2

74,00 = 32,00

002 MATERIAL							
VIDRO FUME 6MM (COLOCADO)				1,0000	170,00		
		TOTAL		R\$			
Mão de Obra +		Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	170,00
0,00		0,00	54,40				224,40
		170,00					Total da Composição

014 Grupo: AR CONDICIONADO

1.00 <u>TUBO DE COBRE D=1/2"</u>		ML	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	2,65 3,56 0,63	0,27 0,36 0,63	
002	MATERIAL PASTA PARA SOLDAR SOLDA 50X50 TUBO DE COBRE 1/2"	UD KG ML TOTAL	34,78 33,90 23,56 23,58	0,01 0,01 23,56 23,58	
	Mão de Obra +		Material +		Total da Composição
	0,63	Total L.S. +	7,90	=	32,58
		0,47	23,58		
2.00 <u>CURVA DE COBRE D=1/2"</u>		UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA ENCANADOR	H TOTAL	3,56 0,89	0,89 0,89	
002	MATERIAL CURVA DE COBRE 1/2"	UD TOTAL	1,70 1,70	1,70 1,70	
	Mão de Obra +		Material +		Total da Composição
	0,89	Total L.S. +	1,04	=	4,29
		0,66	1,70		
3.00 <u>TUBO DE COBRE D=3/8"</u>		ML	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	2,65 3,56 0,87	0,37 0,50 0,87	
002	MATERIAL PASTA PARA SOLDAR SOLDA 50X50 TUBO DE COBRE D=3/8"	UD KG ML TOTAL	34,78 33,90 7,43 7,45	0,01 0,01 7,43 7,45	
	Mão de Obra +		Material +		Total da Composição
	0,87	Total L.S. +	2,87	=	11,83
		0,64	7,45		

833

<u>4.00 TUBO DE COBRE D=5/8"</u>										32.00	
001	MAO DE OBRA								74,00	=	
	AJUDANTE	H	0,1400	2,65				0,37			
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56				0,50			
	TOTAL		R\$					0,87			
002	MATERIAL										
	PASTA PARA SOLDAR	UD	0,0002	34,78				0,01			
	SOLDA 50X50	KG	0,0002	33,90				0,01			
	TUBO DE COBRE D=5/8"	ML	1,0100	12,32				12,44			
	TOTAL		R\$					12,46			
	Mão de Obra +				Material +						Total da Composição
	0,87			12,46	4,47			18,44			
<u>5.00 TUBO DE COBRE D=7/8"</u>										32.00	
001	MAO DE OBRA								74,00	=	
	AJUDANTE	H	0,1400	2,65				0,37			
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56				0,50			
	TOTAL		R\$					0,87			
002	MATERIAL										
	PASTA PARA SOLDAR	UD	0,0002	34,78				0,01			
	SOLDA 50X50	KG	0,0002	33,90				0,01			
	TUBO DE COBRE D=7/8"	ML	1,0100	17,50				17,68			
	TOTAL		R\$					17,70			
	Mão de Obra +				Material +						Total da Composição
	0,87			17,70	6,15			25,36			
<u>6.00 TUBO DE COBRE D=1/4"</u>										32.00	
001	MAO DE OBRA								74,00	=	
	AJUDANTE	H	0,0500	2,65				0,13			
	ENCANADOR	H	0,0500	3,56				0,18			
	TOTAL		R\$					0,31			
002	MATERIAL										
	PASTA PARA SOLDAR	UD	0,0002	34,78				0,01			
	SOLDA 50X50	KG	0,0002	33,90				0,01			
	TUBO DE COBRE D=1/4"	ML	1,0100	4,59				4,64			
	TOTAL		R\$					4,66			
	Mão de Obra +				Material +						Total da Composição
	0,87							4,66			

	0,31	23	4,66	1,66	R\$	6,86	32,00
7.00 TUBO DE COBRE D=3/4"							
001	MAO DE OBRA				ML		
	AJUDANTE	H			0,1400	2,65	0,37
	ENCANADOR	H			0,1400	3,56	0,50
	TOTAL				R\$		0,87
002	MATERIAL						
	PASTA PARA SOLDAR	UD			0,0002	34,78	0,01
	SOLDA 50X50	KG			0,0002	33,90	0,01
	TUBO DE COBRE 3/4"	ML			1,0100	14,91	15,06
	TOTAL				R\$	Total BDI	15,08
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		R\$		=
	0,87	0,64	5,31				21,90
			15,08				
8.00 TUBO DE COBRE D=1 1/8"							
001	MAO DE OBRA				ML		
	AJUDANTE	H			0,2100	2,65	0,56
	ENCANADOR	H			0,2100	3,56	0,75
	TOTAL				R\$		1,31
002	MATERIAL						
	PASTA PARA SOLDAR	UD			0,0002	34,78	0,01
	SOLDA 50X50	KG			0,0004	33,90	0,01
	TUBO DE COBRE D=1 1/8"	ML			1,0100	22,72	22,95
	TOTAL				R\$	Total BDI	22,97
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		R\$		=
	1,31	0,97	8,08				33,33
			22,97				
9.00 CURVA COBRE DE 1 1/8"							
001	MAO DE OBRA				UD		
	AJUDANTE	H			0,2900	2,65	0,77
	ENCANADOR	H			0,2900	3,56	1,03
	TOTAL				R\$		1,80
002	MATERIAL						
	CURVA DE COBRE 1 1/8"	UD			1,0000	13,00	13,00
	PASTA PARA SOLDAR	UD			0,0005	34,78	0,02
	SOLDA 50 X 50	KG			0,0042	34,36	0,14

ggs

	Mão de Obra + 1,80	TOTAL Total L.S. + 1,33	Material + 5,21	R\$	Total BDI	13,16	=	Total da Composição
10.00 <u>CURVA COBRE DE 3/8"</u>				UD		74,00		32,00
001 MAO DE OBRA								
AJUDANTE				0,1800	2,65	0,48		
ENCANADOR				0,1800	3,56	0,64		
TOTAL				R\$		1,12		
002 MATERIAL								
CURVA DE COBRE 3/8"				1,0000	1,10	1,10		
PASTA PARA SOLDAR				0,0002	34,78	0,01		
SOLDA 50 X 50				0,0014	34,36	0,05		
TOTAL				R\$		1,16		Total da Composição
Mão de Obra + 1,12		Total L.S. + 0,83	Material + 1,00		Total BDI	4,11	=	
11.00 <u>CURVA COBRE DE 1/2"</u>				UD		74,00		32,00
001 MAO DE OBRA								
AJUDANTE				0,1800	2,65	0,48		
ENCANADOR				0,1800	3,56	0,64		
TOTAL				R\$		1,12		
002 MATERIAL								
CURVA DE COBRE 1/2"				1,0000	1,70	1,70		
PASTA PARA SOLDAR				0,0002	34,78	0,01		
SOLDA 50 X 50				0,0014	34,36	0,05		
TOTAL				R\$		1,76		Total da Composição
Mão de Obra + 1,12		Total L.S. + 0,83	Material + 1,19		Total BDI	4,90	=	
12.00 <u>CURVA COBRE DE 1/4"</u>				UD		74,00		32,00
001 MAO DE OBRA								
AJUDANTE				0,1800	2,65	0,48		
ENCANADOR				0,1800	3,56	0,64		
TOTAL				R\$		1,12		
002 MATERIAL								
CURVA DE COBRE 1/4"				1,0000	0,95	0,95		