

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBÍ

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO)

27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO)

16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
OBRAS CIVIS - EDIFICAÇÕES								
1	SINAPI	SERVIÇOS PRELIMINARES	BDI = 27,57				R\$ 24.439,05	R\$ 31.176,80
1.1	CPU	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	GL	1,00	3.416,75	4.358,75	3.416,75	4.358,75
1.2	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	3.374,54	4.304,90	3.374,54	4.304,90
1.3	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,50	302,36	385,72	453,54	578,58
1.4	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	15,00	563,96	719,44	8.459,40	10.791,60
1.5	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M²	10,00	403,10	514,23	4.031,00	5.142,30
1.6	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRAADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	10,00	306,60	391,13	3.066,00	3.911,30
1.7	CPU	PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL ROJETO DE APRESENTAÇÃO E PROJETO PARA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA	GL	1,00	1.637,82	2.089,37	1.637,82	2.089,37
GALPÃO								
2		LOCAÇÃO / FUNDAÇÃO	BDI = 27,57				R\$ 18.602,17	R\$ 23.730,23
2.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	250,00	5,12	6,53	1.280,00	1.632,50
2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M	M³	13,98	53,16	67,82	743,18	948,12
2.3	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M³	50,00	4,80	6,12	240,00	306,00
2.4	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF 07 2016	M²	30,60	17,95	22,90	549,27	700,74
2.5	92779	ARMAÇÃO CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO AÇO CA-50 DE 12,5 M M - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	699,00	5,95	7,59	4.159,05	5.305,41
2.6	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO (3X)	M²	80,40	62,96	80,32	5.061,98	6.457,73
2.7	94970	CONCRETO ESTRUTURAL - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPA	M³	13,98	241,23	307,74	3.372,40	4.302,21
2.8	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES	M³	14,03	92,10	117,49	1.292,16	1.648,38
2.9	CPU	EXECUÇÃO DE BLOCO DE ANCORAGEM COM FIXAÇÃO DE GABARITO METÁLICO BASE EM CHAPA METÁLICA E PARAFUSOS DE ARRANQUE	M³	3,24	514,86	656,81	1.668,15	2.128,06
2.10	72897	CARGA MANUAL (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMAÇÃO DO MATERIAL, INCLUSIVE DESCARGA	M³	14,03	16,82	21,46	235,98	301,08
3		PISO	BDI = 27,57				R\$ 29.600,67	R\$ 37.755,01
3.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	37,50	310,00	395,47	11.625,00	14.830,13
3.2	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1.875,00	5,31	6,77	9.956,25	12.693,75
3.3	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO (3X)	M²	21,00	62,96	80,32	1.322,16	1.686,72
3.4	PIS-POL-010	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0" FL.: <u>146</u> PROC.: <u>1920/12-94</u>	M²	250,00	14,50	18,50	3.625,00	4.625,00

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO) 27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO) 16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
3.5	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. Afç	M²	66,60	46,13	58,85	3.072,26	3.919,41
4		ESTRUTURA METÁLICA			BDI = 27,57		R\$ 60.072,98	R\$ 76.634,75
4.1	CPU	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 20M, CONSTRUÇÃO, CONFECÇÃO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS E OS PILARES (ÁREA LIVRE DE 250 M²)	M²	250,00	160,26	204,44	40.064,48	51.110,00
4.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M²	250,00	34,14	43,55	8.535,00	10.887,50
4.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	50,00	51,97	66,30	2.598,50	3.315,00
4.4	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO), 50 MICRAS	M²	250,00	32,24	41,13	8.060,00	10.282,50
4.5	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	25,00	32,60	41,59	815,00	1.039,75
5		ALVENARIA			BDI = 27,57		R\$ 12.757,50	R\$ 16.275,00
5.1	87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²	350,00	36,45	46,50	12.757,50	16.275,00
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			BDI = 27,57		R\$ 8.222,08	R\$ 10.488,65
6.1	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	1,00	634,91	809,95	634,91	809,95
6.2	72669	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 4X3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	10,00	134,10	171,07	1.341,00	1.710,70
6.3	95736	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UNID.	2,00	5,24	6,68	10,48	13,36
6.4	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	9,00	10,46	13,34	94,14	120,06
6.5	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	1,00	16,69	21,29	16,69	21,29
6.6	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	UNID.	12,00	1,77	2,26	21,24	27,12
6.7	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	UNID.	2,00	1,73	2,21	3,46	4,42
6.8	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	3,81	4,86	762,00	972,00
6.9	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNID.	4,00	12,59	16,06	50,36	64,24

RUBRICA - 1ª GRD

PROC.: 1920117-94



**Ministério da Integração Nacional**

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO)

27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO)

16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
6.10	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNID.	4,00	61,26	78,15	245,04	312,60
6.11	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNID.	2,00	65,51	83,57	131,02	167,14
6.12	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	80,00	20,32	25,92	1.625,60	2.073,60
6.13	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	6,00	9,53	12,16	57,18	72,96
6.14	97601	REFLETOR EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UNID.	16,00	180,30	230,01	2.884,80	3.680,16
6.15	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	9,00	15,12	19,29	136,08	173,61
6.16	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	4,00	52,02	66,36	208,08	265,44

BANHEIRO

7.0	BANHEIROS -LOCAÇÃO - ESTRUTURA E FUNDAÇÕES		BDI =	27,57			R\$ 28.161,92	R\$ 35.926,13
7.1	74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	30,58	5,12	6,53	156,55	199,66
7.2	73965/009	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	M³	19,26	134,40	171,45	2.588,93	3.302,62
7.3	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE	M²	2,16	4,31	5,50	9,31	11,88
7.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL 8.0	KG	26,54	7,32	9,34	194,30	247,92
7.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (P/MALHA DA FUNDAÇÃO)	KG	5,29	9,18	11,71	48,58	61,97
7.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (P/ESPERA)	KG	8,06	8,54	10,89	68,82	87,76
7.7	92767	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL 4.2	KG	8,06	8,85	11,29	71,31	90,94
7.8	94970	CONCRETO ESTRUTURAL - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPA	M³	13,61	241,23	307,74	3.283,08	4.188,26
7.9	87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOSE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²	134,75	33,62	42,89	4.530,39	5.779,56
7.10	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2,	M²	34,48	59,87	76,38	2.064,08	2.633,28
7.11	84023	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM- reboco	M²	269,51	34,50	44,01	9.297,94	11.860,94

RUBRICA - 1ª SR

PROC.: 192011-94

P

**Ministério da Integração Nacional**

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO)

27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO)

16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
7.12	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM PANOS	M²	269,51	11,46	14,62	3.088,53	3.940,17
7.13	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²	43,32	43,73	55,79	1.894,21	2.416,60
7.14	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M²	43,32	19,99	25,50	865,89	1.104,56

FL.: 149
PROC.: 1920112-94

RUBRICA - 1ª SR



Ministério da Integração Nacional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO)

27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO)

16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
8.0		PISOS, PORTAS E JANELAS	BDI =	27,57			R\$ 15.463,86	R\$ 19.727,26
8.1	40780	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M²	30,58	8,62	11,00	263,57	336,34
8.2	87690	CONTRAPISO / LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, E=5CM, BETONEIRA	M²	30,58	28,45	36,29	869,89	1.109,60
8.3	87247	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M²	30,58	32,42	41,36	991,27	1.264,62
8.4	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTE	M²	65,74	59,17	75,48	3.890,07	4.962,36
8.5	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND.	2,00	720,61	919,28	1.441,22	1.838,56
8.6	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M²	4,32	353,03	450,36	1.525,09	1.945,56
8.7	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	2,16	514,70	656,60	1.111,75	1.418,26
8.8	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M²	3,78	353,03	450,36	1.334,45	1.702,36
8.9	94569	JANELA DE ALUMÍNIO com vidro para banheiro (80 x 60 cm)- 6 JANELAS TOTAL	M²	2,88	455,61	581,22	1.312,16	1.673,91
8.10	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	44,22	61,61	78,60	2.724,39	3.475,69
9		BANHEIROS-ÁGUA SISTEMA -HIDRÁULICO - FORNECIMENTO	BDI =	16,89			R\$ 978,32	R\$ 1.141,67
9.2	34636	CX. D'ÁGUA POLIETILENO - 1000LITROS	UND.	1,00	329,95	385,68	329,95	385,68
9.3	7606	TORNEIRA DE BOIA Ø 3/4" COM BALÃO PLÁSTICO	UND.	1,00	16,33	19,09	16,33	19,09
9.4	6010	REGISTRO DE GAVETA Ø 1 1/2"	UND.	1,00	45,11	52,73	45,11	52,73
9.5	61	ADAPTADOR PVC C/ FLANGE-ANEL VEDAÇÃO 20MM X Ø3/4"	UND.	1,00	2,88	3,37	2,88	3,37
9.6	71	ADAPTADOR PVC C/ FLANGE E ANEL VEDAÇÃO 1"	UND.	1,00	15,01	17,55	15,01	17,55
9.7	67	ADAPTADOR PVC C/FLANGE-ANEL VEDAÇÃO Ø1/2"	UND.	1,00	8,64	10,10	8,64	10,10
9.8	3481	JOELHO PVC Ø 1 1/2"	UND.	3,00	10,62	12,41	31,86	37,23

FL: 150
 PROC: 1920/13-94
 RUBRICA: 1ª SR



Ministério da Integração Nacional
 Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
 1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBÍ

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO) 27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO) 16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
9.9	7142	TÊ 50MM	UND.	2,00	5,70	6,66	11,40	13,32
9.10	7130	TÊ REDUÇÃO 50X32MM	UND.	1,00	7,46	8,72	7,46	8,72
9.11	3869	LUVA REDUÇÃO 32X25MM	UND.	3,00	1,66	1,94	4,98	5,82
9.12	7139	TÊ 25MM	UND.	4,00	0,78	0,91	3,12	3,64
9.13	3868	LUVA REDUÇÃO 25X20MM	UND.	6,00	0,68	0,79	4,08	4,74
9.14	7138	TÊ PVC 20MM C/ BUCHA LATÃO	UND.	2,00	0,57	0,67	7,00	1,34
9.15	3515	JOELHO PVC 20MM C/ BUCHA LATÃO	UND.	8,00	3,50	4,09	28,72	32,72
9.16	20147	JOELHO REDUÇÃO 25X20MM	UND.	2,00	3,59	4,20	2,22	8,40
9.17	3531	JOELHO 25MM	UND.	2,00	1,11	1,30	2,22	2,60
9.18	6037	RÉGISTRO DE PRESSÃO Ø 20MM	UND.	2,00	7,36	8,60	14,72	17,20
9.19	3729	KIT CAVALETE PVC Ø 3/4"	UND.	1,00	35,00	40,91	35,00	40,91
9.20	37417	JOELHO 90° 32MM	UND.	3,00	3,74	4,37	11,22	13,11
9.21	9875	TUBO PVC Ø 50MM	M	15,00	8,65	10,11	129,75	151,65
9.22	9869	TUBO PVC Ø 32MM	M	40,00	4,78	5,59	191,20	223,60
9.23	9868	TUBO PVC Ø 25MM	M	15,00	2,23	2,61	33,45	39,15
9.24	9867	TUBO PVC Ø 20MM	M	25,00	1,68	1,96	42,00	49,00
10.0		BANHEIROS-ESGOTO-SISTEMA HIDRÁULICO -FORNECIMENTO	BDI =	16,89			R\$ 1.197,70	R\$ 1.399,98
10.1	73658	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Unid	1,00	457,69	534,99	457,69	534,99
10.2	11739	RALO SECO PVC, 100X40MM, COM GRELHA	UND.	2,00	4,38	5,12	8,76	10,24
10.3	11716	CAIXA SIFONADA PVC, 100X100X40MM, C/GRELHA	UND.	2,00	8,65	10,11	17,30	20,22

FL.: 151
 PROC.: 192012-94
 RUBRICA - 1ª GRD

AS



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO) 27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO) 16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
10.4	1929	CURVA PVC 45° 40MM	UND.	6,00	3,32	3,88	19,92	23,28
10.5	1958	CURVA PVC 90° 40MM	UND.	6,00	7,40	8,65	44,40	51,90
10.6	1930	CURVA PVC 45° 50MM	UND.	2,00	6,89	8,05	13,78	16,10
10.7	1959	CURVA PVC 90° 50MM	UND.	2,00	8,16	9,54	16,32	19,08
10.8	20095	CURVA PVC 90° 100MM	UND.	12,00	17,60	20,57	211,20	246,84
10.9	11655	TÊ PVC 100X50MM	UND.	6,00	8,20	9,58	49,20	57,48
10.10	6146	SIFÃO PLÁSTICO PARA LAVATÓRIO - 40MM	UND.	4,00	13,47	15,75	53,88	63,00
10.11	9835	TUBO PVC ESGOTO, DN 40MM	M	20,00	2,96	3,46	59,20	69,20
10.12	9838	TUBO PVC ESGOTO, DN 50MM	M	10,00	5,08	5,94	50,80	59,40
10.13	9836	TUBO PVC ESGOTO, DN 100MM	M	25,00	7,81	9,13	195,25	228,25
11.0		ACESSÓRIOS DO BANHEIRO - FORNECIMENTO		BDI = 16,89			R\$ 6.273,94	R\$ 7.333,56
11.1	11751	VÁLVULA DE DESCARGA DE 1 1/2"	UND.	6,00	66,06	77,22	396,36	463,32
11.2	6033	REGISTRO E ACABAMENTO EM METAL CROMADO	UND.	6,00	14,40	16,83	86,40	100,98
11.3	36796	TORNEIRA CROMADA AUTOMÁTICA PARA LAVATÓRIO	UND.	4,00	128,55	150,26	514,20	601,04
11.4	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UND.	4,00	24,10	28,17	96,40	112,68
11.5	11758	SABONETEIRA EM VIDRO C/ SUPORTE EM AÇO INOX	UND.	2,00	29,57	34,56	59,14	69,12
11.6	10420	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUÇA BRANCA	UND.	4,00	132,00	154,29	528,00	617,16
11.7	10432	MICTÓRIO INDIVIDUAL AÇO INOX (AISI 304),	UND.	2,00	300,08	350,76	600,16	701,52
11.8	37400	DISPENSE PARA PAPEL TOALHA INTERFOLIADO	UND.	2,00	30,78	35,98	61,56	71,96
11.9	36209	BARRA DE APOIO 80 CM EM AÇO INOXF-11-30320074 (NBR9050)	UND.	4,00	398,78	466,13	1.595,12	1.864,52

FL.: 152
PROC.: 192017-94
RUBRICA - 1ª GRD

19

**Ministério da Integração Nacional**

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

1ª Superintendência Regional da CODEVASF - 1ª SR

LOCAL: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBI

MARÇO / 2018

DATA BASE: FEVEREIRO/2018

BDI (SERVIÇO)

27,57

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias

BDI (FORNECIMENTO)

16,89

ITEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
					S/ BDI	C/ BDI	S/ BDI	C/ BDI
11.10	36214	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DECA DE CANTO L76	UND.	2,00	250,12	292,37	500,24	584,74
11.11	36519	BACIA SANITÁRIA (VASO) PARA P. N. E. DE LOUÇA BRANCA	UND.	2,00	918,18	1.073,26	1.836,36	2.146,52
12		INSTALAÇÕES ELETRICAS-BANHEIROS - FORNECIMENTO	BDI =	16,89			R\$ 781,80	R\$ 913,43
12.2	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL TIPO CORRUGADO DIAM. = 20 MM	M	40,00	1,10	1,29	44,00	51,60
12.3	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL TIPO CORRUGADO DIAM. = 25 MM	M	90,00	1,19	1,39	107,10	125,10
12.4	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL TIPO CORRUGADO DIAM. = 32 MM	M	18,00	2,04	2,38	36,72	42,84
12.5	00020254	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 10 X10 X 5CM	UND.	8,00	12,07	14,11	96,56	112,88
12.6	00038064	INTERRUPTOR , DUAS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V	UND.	4,00	14,08	16,46	56,32	65,84
12.7	00038075	TOMADA SIMPLES - 2P + T - 10A COM PLACA-COMPLETO	UND.	6,00	11,26	13,16	67,56	78,96
12.8	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UND.	1,00	9,65	11,28	9,65	11,28
12.9	00039764	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DEACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UND.	1,00	27,49	32,13	27,49	32,13
12.10	00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	90,00	0,60	0,70	54,00	63,00
12.11	00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	80,00	1,43	1,67	114,40	133,60
12.12	00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	60,00	2,80	3,27	168,00	196,20
13.0		INSTALAÇÕES		27,57			R\$ 9.254,74	R\$ 11.806,27
13.1	8260	CONJUNTO PARA INSTALAÇÃO SPDA - COMPOSTO POR MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN, ALTURA 3,0M x 40mm, CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 50MM2 750V-70°C / HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" x 2,40M + CONECTORES, BRAÇADEIRAS, PRESILHAS, SOLDA, MASSA PARA VEDAÇÃO, CX DE PASSAGEM/INSPEÇÃO, ELETRODUTO E CABO DE COBRE NU 35MM2	UND.	1,00	2.431,74	3.102,17	2.431,74	3.102,17
13.2	CPU	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICA	GL	1,00	3.433,00	4.379,48	3.433,00	4.379,48
13.3	CPU	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	GL	1,00	R\$ 3.390,00	4.324,62	3.390,00	4.324,62
14.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA		27,57			R\$ 512,50	R\$ 655,00
14.1	9537	LIMPEZA DA OBRA COM REMOÇÃO DE ENTULHOS	M²	250	2,05	2,62	512,50	655,00
TOTAL GERAL							R\$ 216.319,24	R\$ 274.963,74

Lucinete do Rosário Santos
 Chefe de Unidade de Estudos e Projetos
 CODEVASF - 1ª SR / GRD / UEP

PÚBLICA - 1ª GRD

PROC.: 1920117-94

CRONOGRAMA FÍSISCO-FINANCEIRO

PREFEITURA: ITACARAMBÍ		VALOR DO CONVENIO: R\$ 274.963,74				DATA: MARÇO/2018			
		GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO - ITACARAMBÍ				PRAZO: 180 DIAS			
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FISICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	FISICO	11,34%	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
		FINANCEIRO	R\$ 31.176,80	R\$ 6.235,36	R\$ 4.988,29	R\$ 4.988,29	R\$ 4.988,29	R\$ 4.988,29	R\$ 4.988,29
2	LOCAÇÃO / FUNDAÇÃO	FISICO	8,63%	25,00%	25,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		FINANCEIRO	R\$ 23.730,23	R\$ 5.932,56	R\$ 5.932,56	R\$ 11.865,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	PISO	FISICO	13,73%	25,00%	25,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		FINANCEIRO	R\$ 37.755,01	R\$ 9.438,75	R\$ 9.438,75	R\$ 18.877,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4	ESTRUTURA METÁLICA	FISICO	27,87%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		FINANCEIRO	R\$ 76.634,75	R\$ 19.158,69	R\$ 19.158,69	R\$ 19.158,69	R\$ 19.158,69	R\$ -	R\$ -
5	ALVENARIA	FISICO	R\$ 16.275,00				50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO	5,92%				R\$ 8.137,50	R\$ 8.137,50	
6	INSTALAÇÕES ELETRICAS	FISICO	3,81%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		FINANCEIRO	R\$ 10.488,65	R\$ 2.622,16	R\$ 2.622,16	R\$ 2.622,16	R\$ 2.622,16	R\$ -	R\$ -
7	INSTALAÇÕES SPDA	FISICO	4,29%				50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO	R\$ 11.806,27				R\$ 5.903,14	R\$ 5.903,14	
8	LIMPEZA FINAL DA OBRA	FISICO	0,24%						100,00%
		FINANCEIRO	R\$ 655,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 655,00
TOTAL		FISICO	48,08%	11,39%	10,94%	13,10%	8,78%	1,81%	2,05%
		FINANCEIRO	R\$ 274.963,74	R\$ 43.387,52	R\$ 42.140,45	R\$ 57.511,76	R\$ 40.809,77	R\$ 19.028,92	R\$ 5.643,29

<p>ENG: _____</p> <p style="text-align: center;">_____ CREA _____</p> <p>PREF: _____</p>	<p>OBSERVAÇÕES:</p>
--	---------------------

CRONOGRAMA GERADO AUTOMATICAMENTE COM A PLANILHA


Lucinete do Rosário Santos
 Chefe de Unidade de Estudos e Projetos
 CODEVASF - 1º SR / GRD / UEP

RUBRICA - 1º GRD

FL.: 154
 PROC.: 192011-94

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO							DATA:	
SERVIÇO: Mobilização/Desmobilização de equipamentos e pessoal							UNIDADE:	
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		
Caminhão com carroceria fixa e guindauto para içamento de carga de até 5,5 ton. (inclusive motorista)	h	20,0000	1,0000		128,67	13,39		
							SUB-TOTAL	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
Passagem de ônibus	unid.	2,00				80,00		
							SUB-TOTAL	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
							SUB-TOTAL	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
							SUB-TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO	
TOTAL								
BDI %								
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								
CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO							DATA:	
SERVIÇO: Administração local							UNIDADE:	
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR		
							SUB-TOTAL	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
							SUB-TOTAL	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
							SUB-TOTAL	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.		
Mestre de obra SINAPI 94295	gl	0,1700				0,00		
Engenheiro Residente	gl	0,2000				12.722,60		
Assistente Administrativo	gl	0,2000				4.150,08		
							SUB-TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO	
TOTAL								
BDI %								
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								

FL.: 155
 PROC.: 1920/17-94

 RUBRICA - 1ª. GRD

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - 1ª GRD					
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO							DATA:
SERVIÇO: Acerto e verificação do nivelamento de fundo de valas							UNIDADE:
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
							SUB-TOTAL
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
							SUB-TOTAL
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
							SUB-TOTAL
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
Pedreiro SINAPI 88309	h	0,0800				18,98	
Servente SINAPI 88316	h	0,4800				13,44	
							SUB-TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO
TOTAL - R\$							
BDI %							
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO							DATA:
SERVIÇO: Execução de bloco de ancoragem com fixação de gabarito metálico, base em chapa metálica e parafuso de arranque							UNIDADE:
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
							SUB-TOTAL
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 SINAPI 01333	kg	3,0000				4,91	
CHUMBADOR DE ACO 1" X 500MM C/ ROSCA E PORCA - 13278	kg	2,0000				56,20	
							SUB-TOTAL
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO - SINAPI 94965	m³	0,50000				256,72	
LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS - SINAPI -74157/004	m²	0,50000				92,10	
FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	m²	2,61700				37,78	
							SUB-TOTAL
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
Oficial	h	0,5000				56,06	
Pedreiro	h	2,0000				18,98	
Servente	h	3,0000				13,44	
							SUB-TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO
AL - R\$							
%							
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO							DATA:
SERVIÇO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REFERENTES ÀS INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA							UNIDADE:
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
							SUB-TOTAL
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
							SUB-TOTAL
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
							SUB-TOTAL
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	SINAPI			P.UNIT.	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	100,000000	88248			14,96	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,000000	88267			18,94	
							SUB-TOTAL

FL.: 156
 PROC.: 1920/17-94
 RUBRICA - 1ª GRD

BB

PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO
TOTAL							
BDI	%						RUBRICA 1ª GRD
TOTAL DO SERVIÇO - RS							
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO						DATA:	
SERVIÇO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REFERENTES AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						UNIDADE:	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
						SUB-TOTAL	
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
						SUB-TOTAL	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
						SUB-TOTAL	
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,000000	88264			19,19	
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,000000	88247			15,14	
						SUB-TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO

PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO
TOTAL							
BDI	%						
TOTAL DO SERVIÇO - RS							
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA: GALPÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA FABRICA DE SABÃO						DATA:	
SERVIÇO: ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 20M, CONSTRUÇÃO, CONFECÇÃO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS E OS PILARES (ÁREA LIVRE DE 250 M²)						UNIDADE:	
TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 (SINAPI 94213)						UNIDADE:	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	SINAPI	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (93287)	CHP	0,0007	93287		262,71		
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,001	93288		88,46		
						SUB-TOTAL	
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	1,166	7243		22,93		
TE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM CA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15	11029		1,05		
						SUB-TOTAL	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
						SUB-TOTAL	
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096				13,44	
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091				16,70	
						SUB-TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000					CUSTO
TOTAL							
BDI	%						1,2756
TOTAL DO SERVIÇO - RS							
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (SINAPI 94228)						UNIDADE:	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132			18,73		
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183		18,13			
						SUB-TOTAL	

MEMORIA DE CALCULO - ITACARAMBI - MG

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	ESTRUTURAS	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	REPET.	Kg/m³	Kg/m	VOLUME	AREA	TOTAL	TOTAL GERAL
1	SINAPI	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	-	CPU		GL				1					1	1
1.2	-	CPU		MÊS				1					1	1
1.3	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		M²	1		1,5							1,5
1.4	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016		M²	5	3								15
1.5	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016		M²	2	5								10
1.6	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRAADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016		M²	2	5								10
1.7	-	CPU		GL				1					1	1
2.0		LOCAÇÃO / FUNDAÇÃO												
2.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.		M²	25	10							250,00	250,00
2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M	BALDRAME	M³	70	0,3	0,3				6,3		6,3	13,98
			SAPATA	M³	0,8	0,8	0,8	15			7,68		7,68	
2.3	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO		M³	25	10	0,2				50		50	50
2.4	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	SAPATA	M²	0,8	0,8		15					9,6	30,6
			BALDRAME	M²	70	0,3							21	
2.5	92779	ARMAÇÃO CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO AÇO CA-50 DE 12,5 M M - MONTAGEM. AF_12/2015	BALDRAME	Kg					50		6,3		315	699
			SAPATA	Kg					50		7,68		384	
2.6	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO (3X)	BALDRAME	m²	70		0,3	2				42	42	80,4
			SAPATA	m²	4	0,8	0,8	15				38,4	38,4	
2.7	94970	CONCRETO ESTRUTURAL - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPA	BALDRAME	m³	70	0,3	0,3				6,3		6,3	13,98
			SAPATA	m³	0,8	0,8	0,8	15			7,68		7,68	
2.8	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES	BALDRAME		70	0,3	0,05						1,05	14,03
			FUNDAÇÃO	m³	0,8	0,8	0,05	15					0,48	
			PISO		250		0,05						12,5	
2.9	CPU	EXECUÇÃO DE BLOCO DE ANCORAGEM COM FIXAÇÃO DE GABARITO METÁLICO BASE EM CHAPA METÁLICA E PARAFUSOS DE ARRANQUE	BLOCO	m³	0,6	0,6	0,6	15						3,24
2.10	72897	CARGA MANUAL (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMAÇÃO DO MATERIAL, INCLUSIVE DESCARGA		m³							14,03			14,03
3.0		PISO												
3.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2,7 3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	PISO	m³	250		0,15					37,5		37,5
3.2	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015		kg				50				37,5	1875	1875
3.3	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA EM TÁBUAS DE PINHO (3X)			70	0,3						21	21	21
3.4	PIS-POL-010	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0"			10	25						250	250	250

FL.: 158
 PROC.: 19201/2-94
 RUBRICA - 1ª. GRD

(Handwritten signature)

3.5	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AfC	CALÇADA	M²	0,9	27	2				48,6	66,6	
3.5.1	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AfC	CALÇADA	M²	0,9	10	2				18		
4.0		ESTRUTURA METÁLICA											
4.1	CPU	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 20M, CONSTRUÇÃO, CONFECÇÃO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS E OS PILARES (ÁREA LIVRE DE 250 M²)			25	10					250	250	250
4.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016			25	10					250	250	250
4.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016		M	25		2				50	50	
4.4	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇAO (1 DEMAOS), 50 MICRAS			10	25					250	250	
4.5	75220	CUMEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO			25		1				25	25	
5.0	0	ALVENARIA											
5.1	87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014		M²	70		5				350	350	350
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
6.1	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							CONFORME PROJETO			1,00	
6.2	72669	LUVA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 4X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							CONFORME PROJETO			10,00	
6.3	95736	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P							CONFORME PROJETO			2,00	
6.4	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016							CONFORME PROJETO			9,00	
6.5	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016							CONFORME PROJETO			1,00	
6.6	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015							CONFORME PROJETO			12,00	
6.7	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015							CONFORME PROJETO			2,00	
6.8	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							CONFORME PROJETO			200,00	
6.9	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							CONFORME PROJETO			4,00	
6.10	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							CONFORME PROJETO			4,00	
6.11	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016							CONFORME PROJETO			2,00	
6.12	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P							CONFORME PROJETO			80,00	
6.13	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P							CONFORME PROJETO			6,00	
6.14	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017							CONFORME PROJETO			16,00	
6.15	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							CONFORME PROJETO			9,00	
6.16	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							CONFORME PROJETO			4,00	
7.0		BANHEIROS - LOCAÇÃO - ESTRUTURA E FUNDAÇÕES											
7.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.			3,90	7,84					30,58	30,58	30,58

FL.: 159
 PROC.: 1920112-94
 RUBRICA - 1ª. GRD

SR

7.2	73965/009	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO		3,9	7,84	0,63				19,26	19,26	19,26
7.3	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016		0,6	0,6		6				2,16	2,16
7.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL 8.0		11,2			6		0,395		26,544	26,544
7.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (P/MALHA DA FUNDAÇÃO)		108					0,617		66,636	66,636
7.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL 4.2	FUNDAÇÃO	3,6			6		0,245		5,292	5,292
7.7	92767		ESPERA	3,4			6		0,395		8,058	8,058
7.8	94970	CONCRETO ESTRUTURAL - PREPARO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPA	PILAR			2,55	6			0,0375	0,57375	13,60975
			VIGAS	11,74						0,045	11,74	
			FUNDAÇÃO	0,6	0,6	0,6	6				1,296	
7.9	87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOSE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²	48,126		2,8				134,7528	134,7528	
7.10	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2.	M²	8,84	3,90					34,48	34,48	34,48
7.11	84023	BARRA LISA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM- reboco	M²				2			134,7528	269,5056	269,5056
7.12	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM PANOS	M²				2			134,7528	269,5056	269,5056
7.13	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²	8,84	4,90					43,32	43,32	43,32
7.14	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M²	8,84	4,90					43,32	43,32	43,32
8.0 PISOS, PORTAS E JANELAS												
8.1	40780	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M²	3,9	7,84						30,58	30,58
8.2	87690	CONTRAPISO / LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, E=5CM, BETONEIRA	M²	3,9	7,84						30,58	30,58
8.3	87247	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1.4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M²	3,9	7,84						30,58	30,58
8.4	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTE	M²	23,48	2,80						65,74	65,74
8.5	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECI MENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UNID				2					2
8.6	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M²	1,8	0,60		4				4,32	4,32
8.7	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²		0,60	1,8	2				2,16	2,16
8.8	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M²	0,9	2,10		2				3,78	3,78
8.9	94569	JANELA DE ALUMÍNIO com vidro para banheiro (80 x 60 cm) - 6 JANELAS TOTAL	M²	0,8	0,60		6				2,88	2,88
8.10	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	29,48	1,50					44,22	44,22	44,22
9.0 BANHEIROS-AGUÁ SISTEMA -HIDRAÚLICO - FORNECIMENTO												

9.2	34636	CX D'AGUA POLIETILENO - 1000LITROS										1,00
9.3	7606	TORNEIRA DE BOIA Ø 3/4" COM BALÃO PLÁSTICO										1,00
9.4	6010	REGISTRO DE GAVETA Ø 1 1/2"										1,00
9.5	61	ADAPTADOR PVC C/ FLANGE-ANEL VEDAÇÃO 20MM X Ø 3/4"										1,00
9.6	71	ADAPTADOR PVC C/ FLANGE E ANEL VEDAÇÃO 1"										1,00
9.7	67	ADAPTADOR PVC C/FLANGE-ANEL VEDAÇÃO Ø 1/2"										1,00
9.8	3481	JOELHO PVC Ø 1 1/2"										3,00
9.9	7142	TÉ 50MM										2,00
9.10	7130	TÉ REDUÇÃO 50X32MM										1,00
9.11	3869	LUVA REDUÇÃO 32X25MM										3,00
9.12	7139	TÉ 25MM										4,00
9.13	3868	LUVA REDUÇÃO 25X20MM										6,00
9.14	7138	TÉ PVC 20MM C/ BUCHA LATÃO										2,00
9.15	3515	JOELHO PVC 20MM C/ BUCHA LATÃO										8,00
9.16	20147	JOELHO REDUÇÃO 25X20MM										2,00
9.17	3531	JOELHO 25MM										2,00
9.18	6037	REGISTRO DE PRESSÃO Ø 20MM										2,00
9.19	3729	KIT CAVALETE PVC Ø 3/4"										1,00

FL.: 160
 PROC.: 192811-94
 RUBRICA - 1ª GRD

A

