

PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
OBRA: PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RORAIMA/RR
PLANILHA SINTÉTICA

Leis Sociais Desoneradas - referência Horta SINAPI: LS
Benefícios e Despesas Indiretas: BDI
REFERÊNCIA: SINAPI - RR - AGOSTO/15 (DESONERADO)
88,15%
25,57%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
1	CANTEIRO DE OBRAS								
01.01	LIMPEZA DO TERRENO								
01.01.01	RASPAGEM MECANIZADA DO TERRENO ATÉ 20 CM DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO TRATOR SOBRE ESTEIRAS	M2	21.965,00	0,30	6.589,50	0,03	658,95	0,33	7.248,45
01.01.02	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECÂNICA ATÉ 10 KM	M3	450,00	15,08	6.786,00	0,08	36,00	15,16	6.822,00
01.02	EQUIPAMENTOS E ANDAIMES								
01.02.01	ELEVADOR DE OBRA COM TORRE, SISTEMA DE PINHÃO (CREMALHEIRA), PARA TRANSPORTE DE CARGAS	%	100,00	1.392,14	139.214,00	0,00	0,00	1.392,14	139.214,00
01.02.02	MOBILIZAÇÃO, MONTAGEM, DESMONTAGEM E DESMOBILIZAÇÃO DE ELEVADOR DE CARGA	UN	1,00	7.909,96	7.909,96	0,00	0,00	7.909,96	7.909,96
01.03	ALOJAMENTOS, TAPUMES E PROTEÇÕES								
01.03.01	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PARA VESTIÁRIO, COMPLETA PROTEÇÃO PERIMETRAL COM GUARDA CORPO EM MADEIRA E CABO DE AÇO (2 REAPROVEITAMENTOS)	UN	1,00	3.569,49	3.569,49	795,19	795,19	4.364,68	4.364,68
01.03.02	INSTALAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA PROVISÓRIA (HIDROSSANITÁRIO, ELÉTRICO E TELEFONE)	M	250,00	14,26	3.565,00	17,76	4.440,00	32,02	8.005,00
01.03.03	ANDAIMÉ METÁLICO TIPO FACHADEIRO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN	1,00	2.942,50	2.942,50	0,00	0,00	2.942,50	2.942,50
01.03.04	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRIÇÃO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	2.000,00	11,69	23.380,00	1,54	3.080,00	13,23	26.460,00
01.03.05	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	175,00	70,77	12.384,75	219,03	38.330,25	289,80	50.715,00
01.03.06	TAPUME DE TELHA METÁLICA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, ESP=0,5MM (1,0 X 2,00 M), COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPAÇAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2,20M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº14 CLASSE 280 E 2 PECAS DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NÃO APARELHADA - FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA	M2	1.385,00	42,68	59.111,80	29,47	40.815,95	72,15	99.927,75
01.04	ADMINISTRAÇÃO								
01.04.01	INSUMOS PÚBLICOS / MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	%	100,00	1.860,40	186.040,00	0,00	0,00	1.860,40	186.040,00
01.04.02	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	%	100,00	0,00	0,00	461,51	46.151,00	461,51	46.151,00
01.04.03	PROJETOS AS BUILT (TODAS AS DISCIPLINAS)	M2	6.600,00	0,00	0,00	9,99	65.934,00	9,99	65.934,00
01.04.04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	0,00	0,00	17.985,16	1.798.516,00	17.985,16	1.798.516,00
01.04.05	TAXAS E EMOLUMENTOS	CJ	1,00	4.218,64	4.218,64	0,00	0,00	4.218,64	4.218,64
01.04.06	CÓPIAS REPROGRAFICAS E AUTENTICAÇÕES	UN	500,00	5,78	2.890,00	0,00	0,00	5,78	2.890,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.08.04.001	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	345,00	9,17	3.163,65	6,03	2.080,35	15,20	5.244,00
02.09	ESQUADRIAS								
02.09.01	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM	UN	7,00	401,20	2.808,40	130,40	912,80	531,60	3.721,20
02.09.02	PORTA CORTA-FOGO 120X210X4CM (2 FOLHAS)	UN	2,00	793,10	1.586,20	130,40	260,80	923,50	1.847,00
02.09.03	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO, CONFORME PROJETO, ALTURA 1,20 M	M	56,97	551,18	31.400,72	32,10	1.828,73	583,28	33.229,45
02.09.04	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	UN	178,00	703,46	125.215,88	100,73	17.929,94	804,19	143.145,82
02.09.05	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	1,00	175,15	175,15	72,42	72,42	247,57	247,57
02.09.06	TARJETA TIPO LIVREOCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	40,00	19,02	760,80	7,58	303,20	26,60	1.064,00
02.09.07	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4"	M	185,84	23,02	4.508,23	38,47	7.533,96	61,49	12.042,19
02.09.08	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 12,5", INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	7,65	27,23	208,30	27,87	213,20	55,10	421,50
02.09.09	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, 80X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADICAS	UN	40,00	161,96	6.478,40	85,48	3.419,20	247,44	9.897,60
02.09.10	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO, CONFORME PROJETO	M2	19,57	464,92	9.098,48	32,91	644,04	497,83	9.742,52
02.09.11	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA 80X210, CORRER, COM ADUELA E ALIZAR DE 1A, TRILHO E RODIZIOS	M2	1,00	175,92	175,92	84,80	84,80	260,72	260,72
02.10	VIDROS								
02.10.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, LINHA CITTA DUE ALCOA, EM VIDRO LAMINADO 3+3 PRATA REFLETIVO, INCLUINDO ESQUADRIAS	M2	2.178,00	1.449,64	3.157.315,92	0,00	0,00	1.449,64	3.157.315,92
02.11	IMPERMEABILIZAÇÕES								
02.11.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M3	201,60	150,04	30.248,06	0,00	0,00	150,04	30.248,06
02.11.02	LONA DE PLASTICA PRETA (POLETILENO) ESPESSURA 150 MICRAS IMPERMEABILZACAO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLIMEROS (ARG. POLIMERICA) VIAPLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDAÇÕES E BALDAMES	M2	2.115,00	35,98	76.097,70	0,00	0,00	35,98	76.097,70
02.11.04	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE INTEGRADA AO CONTRAPISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX, ESPESSURA MÉDIA 2 CM	M2	1.913,00	29,34	56.127,42	0,00	0,00	29,34	56.127,42
02.11.05	PROTEÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL PARA MANTA ASFALTICA COM ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, ESP. MINIMA 3CM, EXECUTADA EM QUADROS DE 2X2M COM JUNTAS DE 2CM PREENCHIDAS COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 CIMENTO, AREIA E EMULSÃO ASFALTICA	M2	1.304,00	29,78	38.833,12	0,00	0,00	29,78	38.833,12
02.11.06	PROTEÇÃO MECÂNICA VERTICAL PARA MANTA ASFALTICA COM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:3, TELA PLASTICA DE REFORÇO E ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:4, COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX	M2	214,00	36,37	7.783,18	0,00	0,00	36,37	7.783,18
02.11.07	IMPERMEABILIZAÇÃO COM DUPLA MANTA ASFALTICA POLESTER 4MM, TIPO 3, CLASSE B, APLICADA COM MAÇARICO, INCLUI PRIMER E CAMADA DE SEPARAÇÃO EM LONA DE POLETILENO 24 MICRA	M2	1.456,00	69,54	101.250,24	0,00	0,00	69,54	101.250,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.11.08	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 COM VEU DE POLIÉSTER NOS RODAPES E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	1.622,00	53,98	87.555,56	0,00	0,00	53,98	87.555,56
02.11.09	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA DE POLÍMEROS MODIFICADOS COM CIMENTO E FIBRAS SINTÉTICAS VIAPLUS 5000 E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	332,50	80,00	26.600,00	0,00	0,00	80,00	26.600,00
02.12	FORRO								
02.12.01	TABICA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	3.078,02	10,57	32.534,67	0,00	0,00	10,57	32.534,67
02.12.02	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, TIPO "SONEX" OU SIMILAR, (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	280,81	72,11	20.970,30	0,00	0,00	72,11	20.970,30
02.12.03	FORRO DE GESSO ACARTONADO COM ACABAMENTO EM FILME DE PVC, PLACA 625 X 625MM E PERFIL T, PADRÃO LINHO MOD-LINE, INSTALADO	M2	3.037,00	68,54	208.155,98	0,00	0,00	68,54	208.155,98
02.12.04	PINTURA ACRÍLICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	583,79	2,63	1.561,66	11,87	7.048,28	14,50	8.609,94
02.13	REVESTIMENTOS								
02.13.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	16.200,00	8,97	145.314,00	16,21	262.602,00	25,18	407.916,00
02.13.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	16.200,00	1,61	26.082,00	13,97	226.314,00	15,58	252.396,00
02.13.03	ISOLAMENTO ACÚSTICO COM ESPUMA POLIURETANO E=25MM, FLEXÍVEL 100X100X2CM, DENSIDADE 29 A 35 KG/M3	M2	77,72	40,39	3.139,11	4,44	345,07	44,83	3.484,18
02.13.04	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA, PLACAS DE 30 X 30 CM, ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS, AF. 10/2014	M2	1.850,00	63,36	117.216,00	22,05	40.792,50	85,41	158.008,50
02.13.05	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M², AF. 06/2014	M2	70,00	106,64	7.464,80	18,83	1.318,10	125,47	8.782,90
02.13.06	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², AF. 06/2014	M2	535,00	104,05	55.666,75	12,45	6.660,75	116,50	62.327,50
02.13.07	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF. 06/2014	M2	630,00	103,19	65.009,70	8,31	5.235,30	111,50	70.245,00
02.13.08	REVESTIMENTO COM MARMORE PIGUÊS POLIDO, ESPESSURA DE 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	M2	1.189,80	832,57	973.940,38	18,67	21.840,16	851,24	995.780,54
02.13.09	REVESTIMENTO EM AÇO INOX, FIXADO COM COLA	M2	51,00	128,45	6.550,95	18,40	938,40	146,85	7.489,35
02.13.10	PAINEL DE MADEIRA CUMARU CHAMPANHE	M2	78,56	68,69	5.396,28	80,41	6.317,00	149,10	11.713,28
02.14	PISOS								
02.14.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE BERBER POINT 920 DA BEAULIEU E=7MM	M2	330,00	73,82	24.360,60	0,00	0,00	73,82	24.360,60
02.14.02	PISO ELEVADO, COLOCADO, COM SISTEMA DE ESTRUTURA DE SUSTENÇÃO REGULÁVEL COM CONTRAVENTAMENTO	M2	3.680,00	318,84	1.173.331,20	0,00	0,00	318,84	1.173.331,20
02.14.03	PLACA PODOTÁTIL DIRECIONAL DE BORRACHA E=7MM ASSENTADA COM COLA	M2	60,00	123,87	7.432,20	19,01	1.140,60	142,88	8.572,80

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.14.04	PLACA PODOTÁTIL DE ALERTA, DE BORRACHA E = 7 MM ASSENTADA COM COLA	M2	30,00	213,15	6.394,50	15,34	460,20	228,49	6.854,70
02.14.05	REGULARIZAÇÃO SARRAFEADA DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA ESPESURA: 3 CM / TRACO: 1:3	M2	4.470,00	12,29	54.936,30	11,32	50.600,40	23,61	106.536,70
02.14.06	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS	M2	2.016,00	1,54	3.104,64	3,49	7.035,84	5,03	10.140,48
02.14.07	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	1.654,22	11,74	19.420,54	17,41	28.799,97	29,15	48.220,51
02.14.08	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CEMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO	M2	1.042,14	16,08	16.757,61	33,03	34.421,98	49,11	51.179,49
02.14.09	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	2.258,86	13,19	29.794,36	4,31	9.735,68	17,50	39.530,04
02.14.10	CARPETE NYLON ESPESURA 6MM, COLOCADO SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CEMENTO E AREIA)	M2	2.435,00	78,85	191.999,75	6,95	16.923,25	85,80	208.923,00
02.14.11	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO	M2	1.786,67	252,69	446.925,22	23,40	41.386,87	276,09	488.312,09
02.14.12	LASTRO DE BRITA GRADUADA	M3	202,00	105,46	21.302,92	23,06	4.658,12	128,52	25.961,04
02.15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS								
02.15.01	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
02.15.01.001	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 HP	UN	2,00	950,95	1.901,90	244,67	489,34	1.195,62	2.391,24
02.15.01.002	REGISTRO DE ESFERA EM PVC SOLDÁVEL, Ø 50 MM	UN	1,00	32,67	32,67	5,18	5,18	37,85	37,85
02.15.01.003	REGISTRO DE ESFERA EM PVC ROSCÁVEL, Ø 3/4"	UN	1,00	14,46	14,46	7,63	7,63	22,09	22,09
02.15.01.004	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 20 MM (3/4")	UN	62,00	54,38	3.371,56	18,64	1.155,68	73,02	4.527,24
02.15.01.005	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00	165,04	4.456,08	22,38	604,26	187,42	5.060,34
02.15.01.006	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	166,54	333,08	17,02	34,04	183,56	367,12
02.15.01.007	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7,74	13,00	100,62	3,95	30,57	16,95	131,19
02.15.01.008	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	19,75	19,75	33,62	33,62	53,37	53,37
02.15.01.009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,43	32,73	46,80	42,80	61,20	75,53	108,00
02.15.01.010	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5,00	60,44	302,20	55,03	275,15	115,47	577,35
02.15.01.011	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	0,88	63,65	56,01	61,16	53,82	124,81	109,83
02.15.01.012	TORNEIRA DE BOIA REAL 1" COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	45,69	91,38	10,38	20,76	56,07	112,14
02.15.01.013	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	59,18	59,18	85,16	85,16	144,34	144,34
02.15.01.014	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	257,78	1.031,12	35,15	140,60	292,93	1.171,72
02.15.01.015	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	220,70	2.648,40	35,15	421,80	255,85	3.070,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.15.01.016	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	48,52	97,04	25,98	51,96	74,50	149,00
02.15.01.017	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	28,22	141,10	16,49	82,45	44,71	223,55
02.15.01.018	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	108,70	108,70	50,55	50,55	159,25	159,25
02.15.01.019	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4", PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013	UN	21,00	27,60	579,60	3,08	64,68	30,68	644,28
02.15.01.020	REGISTRO DE PRESSAO, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF 12/2014	UN	6,00	22,60	135,60	6,10	36,60	28,70	172,20
02.15.01.021	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 32MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	515,68	4,93	2.542,30	13,44	6.930,73	18,37	9.473,03
02.15.01.022	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 25MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	401,20	2,27	910,72	0,47	188,56	2,74	1.099,28
02.15.01.023	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 40MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	14,09	7,09	99,89	0,72	10,14	7,81	110,03
02.15.01.024	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 50MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	401,00	8,80	3.528,80	0,86	344,86	9,66	3.873,66
02.15.01.025	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 60MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	7,66	13,71	105,01	1,02	7,81	14,73	112,82
02.15.01.026	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 75MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	57,00	19,23	1.096,11	1,26	71,82	20,49	1.167,93
02.15.01.027	TUBO, PVC, SOLDADVEL, DN 85MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	45,37	24,26	1.100,67	1,43	64,87	25,69	1.166,54
02.15.01.028	TUBO DE DESCIDA DE DESCARGA 38MM • FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014 P	UN	27,00	4,75	128,25	4,58	123,66	9,33	261,91
02.15.02	INSTALAÇÕES SANITARIAS								
	TAMPAO COMPLETO DE P.Fº, PARA CAIXA DE INSPECAO OU SEMELHANTE, COM 25KG(T-33), CARGA MINIMA PARA TESTE 800KG, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 16MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENT	UN	22,00	176,73	3.888,06	0,02	0,44	176,75	3.888,50
02.15.02.001		UN	22,00	176,73	3.888,06	0,02	0,44	176,75	3.888,50
02.15.02.002	CAIXA DE GORDURA DE POLIETILENO, Ø 50 X 100 MM	UN	3,00	309,04	927,12	13,74	41,22	322,78	968,34
02.15.02.003	CAIXA SIFONADA DE PVC COM GRELHA BRANCA, 150 X 150 X 50 MM	UN	54,00	40,23	2.172,42	12,21	659,34	52,44	2.831,76
02.15.02.004	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M), INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ESPESURA DE 1,5CM, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	2,00	1.366,30	2.732,60	20,29	40,58	1.386,59	2.773,18
02.15.02.005	CAIXA DE INSPECAO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUCAO	UN	18,00	57,90	1.042,20	188,09	3.385,62	245,99	4.427,82
02.15.02.006	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIAMETRO = 80CM E 110CM, PROF = 150CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00	1.322,17	1.322,17	365,79	365,79	1.687,96	1.687,96
02.15.02.007	TUBO PVC, D = 200 MM, COM JUNTA ELASTICA, INCLUINDO CONEXÕES	M	36,86	56,40	2.078,90	22,01	811,28	78,41	2.890,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.15.02.008	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	14,00	3,93	55,02	2,12	29,68	6,05	84,70
02.15.02.009	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO, AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	118,35	3,61	427,24	9,16	1.084,08	12,77	1.511,32
02.15.02.010	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO, AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	266,00	7,15	1.901,90	11,61	3.088,26	18,76	4.990,16
02.15.02.011	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO, AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	45,71	10,66	487,26	17,11	782,09	27,77	1.269,35
02.15.02.012	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO, AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	529,00	12,95	6.850,55	22,62	11.965,98	35,57	18.816,53
02.15.02.013	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO, AF_12/2014_P, INCLUINDO CONEXÕES	M	64,00	24,10	1.542,40	11,30	723,20	35,40	2.265,60
02.15.02.014	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 250 X 230 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014_P	UN	4,00	45,66	182,64	11,61	46,44	57,27	229,08
02.15.02.015	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X215X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3,00	2.699,40	8.098,20	260,18	780,54	2.959,58	8.878,74
02.15.02.016	CAIXA DE INSPEÇÃO 70X100 CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	63,11	63,11	204,85	204,85	267,96	267,96
02.15.02.017	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	6,45	64,50	10,38	103,80	16,83	168,30
02.15.03	INSTALAÇÕES PLUVIAIS								
02.15.03.001	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 500MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M	50,00	7,89	394,50	23,94	1.197,00	31,83	1.591,50
02.15.03.002	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M	25,00	5,31	132,75	15,70	392,50	21,01	525,25
02.15.03.003	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 300MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M	150,00	3,69	553,50	11,07	1.660,50	14,76	2.214,00
02.15.03.004	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	166,54	333,08	17,02	34,04	183,56	367,12
02.15.03.005	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,40	19,75	86,90	33,62	147,92	53,37	234,82
02.15.03.006	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	28,22	112,88	16,49	65,96	44,71	178,84
02.15.03.007	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	17,00	47,72	811,24	80,01	1.360,17	127,73	2.171,41
02.15.03.008	TUBO PVC, D = 200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA, INCLUINDO CONEXÕES	M	43,20	56,40	2.436,48	22,01	950,83	78,41	3.387,31
02.15.03.009	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	M	150,00	27,08	4.062,00	57,62	8.643,00	84,70	12.705,00
02.15.03.010	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 400 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1,5M3/M	M	25,00	36,06	901,50	70,43	1.760,75	106,49	2.662,25
02.15.03.011	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 500 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 2M3/M	M	50,00	52,31	2.615,50	85,34	4.267,00	137,65	6.882,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.15.03.012	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	4,38	8,80	38,54	0,86	3,76	9,66	42,30
02.15.03.013	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	601,60	19,38	11.659,00	3,35	2.015,36	22,73	13.674,36
02.15.03.014	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	637,00	24,10	15.351,70	11,30	7.198,10	35,40	22.549,80
02.15.04	IRRIGAÇÃO								
02.15.04.001	ASPERSOR TIPO SPRAY, REF. 1804 SAM, MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UN	150,00	26,35	3.952,50	4,24	636,00	30,59	4.588,50
02.15.04.002	ASPERSOR ROTOR, P/IRRIGAÇÃO REF.8005-SS, ENTRADA ROSCADA DE 1", FEMEA BSP, COLUMNA AÇO INOX, MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UN	20,00	126,54	2.530,80	4,58	91,60	131,12	2.622,40
02.15.04.003	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 15 MM (1/2")	UN	2,00	40,25	80,50	16,49	32,98	56,74	113,48
02.15.04.004	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	85,90	171,80	18,34	36,68	104,24	208,48
02.15.04.005	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5,00	13,00	65,00	3,95	19,75	16,95	84,75
02.15.04.006	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00	19,75	296,25	33,62	504,30	53,37	800,55
02.15.04.007	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	28,22	141,10	16,49	82,45	44,71	223,55
02.15.04.008	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO, AF 12/2014	UN	2,00	17,81	35,62	6,10	12,20	23,91	47,82
02.15.04.009	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	75,00	4,93	369,75	13,44	1.008,00	18,37	1.377,75
02.15.04.010	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	750,00	2,02	1.515,00	3,44	2.580,00	5,46	4.096,00
02.15.04.011	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P. INCLUINDO CONEXÕES	M	75,00	19,23	1.442,25	1,26	94,50	20,49	1.536,75
02.15.05	ACESSÓRIOS E METAIS								
02.15.05.001	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA CAIXA) COMPREENDENDO 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 0,80M DE TUBO DE PVC DE 40MM, CONEXÕES E MONTAGEM	UN	24,00	12,31	295,44	0,00	0,00	12,31	295,44
02.15.05.002	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO, DE EMBUTIR, COM ESPELHO CROMADO, FORNECIMENTO	UN	24,00	256,18	6.148,32	0,00	0,00	256,18	6.148,32
02.15.05.003	MICRO EXAUSTOR, INCLUSIVE VENEZIANAS, ADAPTADOR E TUBO FLEXÍVEL, PARA AMBIENTES ATÉ 7M3, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	200,05	400,10	29,23	58,46	229,28	458,56
02.15.05.004	MICRO EXAUSTOR, INCLUSIVE VENEZIANAS, ADAPTADOR E TUBO FLEXÍVEL, PARA AMBIENTES ATÉ 12M3, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	483,92	967,84	43,84	87,68	527,76	1.056,52
02.15.05.005	BACIA SANITÁRIA COM BARRAS DE APOIO EM DUAS PAREDES, COM ASSENTO SANITÁRIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	UN	17,00	1.531,89	26.042,13	157,69	2.680,73	1.689,58	28.722,86
02.15.05.006	VÁLVULA DESCARGA 1. 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	66,00	167,00	11.022,00	23,92	1.578,72	190,92	12.600,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.15.05.007	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO. ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00	167,73	8.218,77	62,84	3.079,16	230,57	11.297,93
02.15.05.008	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES. COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	441,84	4.860,24	97,85	1.076,35	539,69	5.936,59
02.15.05.009	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBURA	M2	92,77	186,72	17.322,01	34,84	3.232,10	221,56	20.554,11
02.15.05.010	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	48,00	74,85	3.592,80	16,81	806,88	91,66	4.399,68
02.15.05.011	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	63,36	380,16	3,54	21,24	66,90	401,40
02.15.05.012	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	223,85	1.119,25	46,24	231,20	270,09	1.350,45
02.15.05.013	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	234,36	1.874,88	18,48	147,84	252,84	2.022,72
02.15.05.014	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	58,00	21,08	1.222,64	15,28	886,24	36,36	2.108,88
02.15.05.015	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	36,98	221,88	11,45	68,70	48,43	290,58
02.15.05.016	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PRESSMATIC, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	326,68	3.266,80	2,08	20,80	328,76	3.287,60
02.15.05.017	CUBA DE SEMI ENCAIXE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	536,33	6.972,29	16,34	212,42	552,67	7.184,71
02.15.05.018	CUBA DE CANTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	91,00	1.385,00	16,34	245,10	107,34	1.610,10
02.15.05.019	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL DE 40CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	348,28	696,56	47,50	95,00	395,78	791,56
02.15.05.020	TOTALHEIRO AUTOCORTANTE (FIXADO NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00	295,30	14.174,40	15,28	733,44	310,58	14.907,84
02.15.05.021	CABIDE CROMADO (FIXADO NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	64,00	43,88	2.808,32	15,28	977,92	59,16	3.786,24
02.15.05.022	CADEIRA DE BANHO ARTICULADA (FIXADA NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1.495,89	2.991,78	24,44	48,88	1.520,33	3.040,66
02.15.05.023	BANCO EM ESTRUTURA METÁLICA	M	3,86	135,21	521,91	333,58	1.287,61	468,79	1.809,52
02.15.05.024	BANCADA DE GRANTO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013. P	M	24,22	328,99	7.968,13	23,54	570,13	352,53	8.538,26
02.15.05.025	PROTECTOR INOX PARA PIA DE BANCADA (FIXADA NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	316,39	4.113,07	45,87	596,31	382,26	4.709,38
02.15.05.026	BANCADA DE GRANTO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013. P	UN	43,02	316,07	13.597,33	55,31	2.379,43	371,38	15.976,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.15.05.027	PORTA PAPEL HIGIÊNICO FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	67,00	28,99	1.942,33	15,28	1.023,76	44,27	2.966,09
02.15.05.028	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM INCLINAÇÃO EM MADEIRA PARA PNE	M2	9,06	186,44	1.689,14	60,80	550,84	247,24	2.239,98
02.15.05.029	TORNEIRA CROMADA DE MESA, DECAMAT.C. PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	60,00	315,40	18.924,00	2,08	124,80	317,48	19.048,80
02.15.06	ESCOVAÇÕES e REATERROS hidráulicos								
02.15.06.001	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	250,00	3,36	840,00	19,22	4.806,00	22,58	5.645,00
02.15.06.002	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M3	250,00	3,74	935,00	1,30	325,00	5,04	1.260,00
02.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
02.16.01	ELÉTRICO								
02.16.01.001	TAMPAO COMPLETO DE Fººº PARA CAIXA DE INSPECAO OU SEMELHANTE.COM 25KG(T.33).CARGA MINIMA PARA TESTE 800KG,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 16MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1.4 EM VOLUME.FORNECIMENT	UN	61,00	176,73	10.780,53	0,02	1,22	176,75	10.781,75
02.16.01.002	CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILDOS),CHAPA #16, MEDINDO 38X38 MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.620,00	10,20	16.524,00	17,35	28.107,00	27,55	44.631,00
02.16.01.003	ELETROCALHA PERFURADA.COM TAMPA, TIPO "U",50X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	195,00	13,73	2.677,35	17,35	3.383,25	31,08	6.060,60
02.16.01.004	ELETROCALHA PERFURADA.COM TAMPA, TIPO "U",100X100MM, CHAPA #16, TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	54,00	18,29	987,66	17,35	936,90	35,64	1.924,56
02.16.01.005	ELETROCALHA PERFURADA.COM TAMPA, TIPO "U",100X100MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	450,00	24,44	10.998,00	30,67	13.801,50	55,11	24.799,50
02.16.01.006	ELETROCALHA LISA.COM TAMPA, TIPO "U",50X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS EFIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	480,00	14,28	6.854,40	30,67	14.721,60	44,95	21.576,00
02.16.01.007	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA.COM TAMPA, TIPO "U",200X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS EFIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	165,00	29,15	4.809,75	30,67	5.060,55	59,82	9.870,30
02.16.01.008	ELETROCALHA LISA.COM TAMPA, TIPO "U",100X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOSE FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	144,00	25,74	3.706,56	30,67	4.416,48	56,41	8.123,04
02.16.01.009	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA FUSADA, DIMENSÕES 302 X 302 X 122 MM	UN	1,00	57,83	57,83	44,67	44,67	102,50	102,50
02.16.01.010	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 6,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXIVEL	M	7.200,00	2,95	21.240,00	3,85	27.720,00	6,80	48.960,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.01.011	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 10,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	3.200,00	4,19	13.408,00	4,15	13.280,00	8,34	26.688,00
02.16.01.012	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 16,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	10.800,00	6,65	71.820,00	4,74	51.192,00	11,39	123.012,00
02.16.01.013	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 25,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	800,00	12,04	9.632,00	5,06	4.048,00	17,10	13.680,00
02.16.01.014	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 35,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	2.500,00	15,57	38.925,00	6,24	15.600,00	21,81	54.525,00
02.16.01.015	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 70,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	200,00	26,19	5.238,00	10,12	2.024,00	36,31	7.262,00
02.16.01.016	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 95,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	700,00	40,11	28.077,00	10,72	7.504,00	50,83	35.581,00
02.16.01.017	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 150,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	200,00	58,08	11.616,00	16,97	3.394,00	75,05	15.010,00
02.16.01.018	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 185,00 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL	M	1.900,00	67,77	128.763,00	22,03	41.857,00	89,80	170.620,00
02.16.01.019	INTERRUPTOR, TRÊS TECLAS PARALELO 10 A - 250 V	UN	1,00	30,02	30,02	22,92	22,92	52,94	52,94
02.16.01.020	PLACA (ESPELHO) PARA CAIXA, 4X2	UN	500,00	1,38	690,00	1,48	740,00	2,86	1.430,00
02.16.01.021	UPS MODULAR (NO BREAK) 20KVA, ENTRADA 380/220V SAÍDA 380/220V, FREQUÊNCIA 60HZ, ARQUITETURA MODULAR, COM REDUNDÂNCIA NO MÓDULO DE POTÊNCIA (N+1) E GABINETE EXPANSÍVEL ATÉ 60KVA, BANCO DE BATERIAS MODULAR DO TIPO TROCA QUENTE SEM NECESSIDADE DE EQUIPAMENTOS ESPECIAIS E SEM DESLIGAMENTO, AUTONOMIA MÍNIMA DE 05 MINUTOS, TRUÊ-ONLINE DE DUPLA CONVERSÃO E ALTO FATOR DE POTÊNCIA DE ENTRADA E SAÍDA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E START-UP. REF.: APC SYMMETRA PX, DELTA DPH, EMERSON LIEBERT APM OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00	53.850,76	53.850,76	15,33	15,33	53.866,09	53.866,09
02.16.01.022	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3.180,00	8,72	27.729,60	13,38	42.548,40	22,10	70.278,00
02.16.01.023	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 75MM (3"), INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	22,08	3.312,00	17,86	2.679,00	39,94	5.991,00
02.16.01.024	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 100MM (4"), INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	435,00	33,64	14.633,40	17,86	7.769,10	51,50	22.402,50
02.16.01.025	CABO EPR/XLPE (90°C) 1 KV - 185 MM2	M	140,00	68,79	9.630,60	9,66	1.352,40	78,45	10.983,00
02.16.01.026	CABO DE COBRE NU NO. 25 MM2 (4,73 M/KG)	M	30,00	8,75	262,50	2,52	75,60	11,27	338,10
02.16.01.027	CABO DE COBRE NU NO. 35 MM2	M	30,00	11,55	346,50	4,74	142,20	16,29	488,70
02.16.01.028	CALHA FLUORESCENTE DE SOBREPOR 2 X 32 OU 2 X 40 W	UN	10,00	10,27	102,70	11,50	115,00	21,77	217,70
02.16.01.029	CANTONEIRA METÁLICA 38 X 38 MM (ZZ ALTA)	UN	3.200,00	1,58	5.056,00	0,00	0,00	1,58	5.056,00
02.16.01.030	CHAVE FUSÍVEL, 15 KV, 100A, (CHAVE MATTHEUS)	UN	3,00	196,54	589,62	44,67	134,01	241,21	723,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.01.031	CONECTOR PARAL. ALUM. EXTRUD. CA-CU-10.0D.10-2-1 PARAF.	UN	9,00	3,52	31,68	13,38	120,42	16,90	152,10
02.16.01.032	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	UN	15,00	4,26	63,90	11,90	178,50	16,16	242,40
02.16.01.033	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 50 MM2	UN	15,00	5,46	81,90	11,90	178,50	17,36	260,40
02.16.01.034	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 70 MM2	UN	15,00	7,48	112,20	11,90	178,50	19,38	290,70
02.16.01.035	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO 4", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	27,00	64,34	1.737,18	59,58	1.608,66	123,92	3.345,84
02.16.01.036	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	16,00	26,15	418,40	11,90	190,40	38,05	608,80
02.16.01.037	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 72 X 72	UN	1,00	3,00	3,00	5,95	5,95	8,95	8,95
02.16.01.038	PARA RAIOS DISTRIBUIÇÃO, VALVULA BLOCO 12 KV, 5 KVA	UN	6,00	126,59	759,54	43,52	261,12	170,11	1.020,66
02.16.01.039	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	360,00	9,46	3.405,60	14,89	5.360,40	24,35	8.766,00
02.16.01.040	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO 1", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	270,00	10,25	2.767,50	22,32	6.026,40	32,57	8.793,90
02.16.01.041	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	80,00	3,39	271,20	6,14	491,20	9,53	762,40
02.16.01.042	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	50,00	8,52	426,00	9,11	455,50	17,63	881,50
02.16.01.043	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	4,97	4,97	6,14	6,14	11,11	11,11
02.16.01.044	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL DN 25MM FABRICADO COM FITA DE AÇO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5.250,00	12,84	67.410,00	4,45	23.362,50	17,29	90.772,50
02.16.01.045	APARELHO SINALIZADOR DE SAIDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	361,16	722,32	0,00	0,00	361,16	722,32
02.16.01.046	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 20MM (3/4") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.650,00	2,42	3.993,00	8,92	14.718,00	11,34	18.711,00
02.16.01.047	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.900,00	2,72	5.168,00	2,07	3.933,00	4,79	9.101,00
02.16.01.048	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	53.500,00	1,05	56.175,00	1,48	79.180,00	2,53	135.355,00
02.16.01.049	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7.800,00	1,82	14.196,00	1,79	13.962,00	3,61	28.158,00
02.16.01.050	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	7,64	99,32	0,00	0,00	7,64	99,32
02.16.01.051	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	9,59	105,49	0,00	0,00	9,59	105,49
02.16.01.052	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 25MM (1") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.125,00	3,65	4.106,25	8,92	10.035,00	12,57	14.141,25
02.16.01.053	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	2,82	56,40	4,45	89,00	7,27	145,40
02.16.01.054	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	450,00	1,77	796,50	4,45	2.002,50	6,22	2.799,00

77

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.01.055	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 3" OCTOGONAL	UN	900,00	4,83	4.347,00	4,45	4.005,00	9,28	8.352,00
02.16.01.056	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	58,00	129,21	7.494,18	219,50	12.731,00	348,71	20.225,18
02.16.01.057	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	45,00	11,76	529,20	15,78	710,10	27,54	1.239,30
02.16.01.058	CONDUTELE EM ALUMINIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	32,20	547,40	8,42	143,14	40,62	690,54
02.16.01.059	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2.900,00	5,26	15.254,00	5,95	17.255,00	11,21	32.509,00
02.16.01.060	INTERRUPTOR PARALELO 2 TECLAS COM 1 TOMADA 2P UNIVERSAL S/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	11,35	11,35	20,55	20,55	31,90	31,90
02.16.01.061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR PRAGMA 2 FILAS E 24 MÓDULOS, 510X810X145MM, REF. PRA20224, FAB. SCHNEIDER	UN	11,00	1.269,70	13.966,70	178,74	1.966,14	1.448,44	15.932,84
02.16.01.062	CAIXA PARA TOMADA EM PERFILADO OU ELETROCALHA	UN	1.000,00	3,88	3.880,00	0,00	0,00	3,88	3.880,00
02.16.01.063	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NO CONTATO, PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T5 14W, REF. 2003, FAB. ITAIM, COMPLETA (COM MÓDULO AUTÔNOMO CONFORME PROJETO)	UN	923,00	234,80	216.720,40	29,78	27.486,94	264,58	244.207,34
02.16.01.064	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NO CONTATO, PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T5 14W, REF. 3135, FAB. ITAIM, COMPLETA	UN	36,00	140,96	5.074,56	29,78	1.072,08	170,74	6.146,64
02.16.01.065	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, COM FOCO ORIENTÁVEL, CORPO EM ALUMINIO REPUXADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO BILATERAL HIT-DE150V, REF. JACY, FAB. ITAIM, COMPLETA	UN	20,00	367,97	7.359,40	93,83	1.876,60	461,80	9.236,00
02.16.01.066	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMINIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR BRANCA, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W, REF. TATU, FAB. ITAIM, COMPLETA	UN	21,00	94,67	1.988,07	44,67	938,07	139,34	2.926,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.01.067	LUMINÁRIA RETANGULAR PARA POSTE TIPO PETALA. CORPO EM CHAPAS DE AÇO TRATADA ZINCADA COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PO NA COR PRETA. REFLETOR ASSIMÉTRICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO. DIFUSOR EM VIDRO PLANO TRANSPARENTE TEMPERADO. ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR NA PRÓPRIA LUMINÁRIA. LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W, REF. MARMORE-P, FAB. ITAIM, COMPLETA.	UN	38,00	470,72	17.887,36	119,16	4.528,08	589,88	22.415,44
02.16.01.068	LUMINÁRIA DE SOBREPOR. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PO NA COR BRANCA. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO. EQUIPADO COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO. COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS. 28W, REF. 3037, FAB. ITAIM, COMPLETA.	UN	118,00	195,63	23.084,34	65,53	7.732,54	261,16	30.816,88
02.16.01.069	LUMINÁRIA TIPO POSTE BALIZADOR. CORPO E ALETAS ANTI-OFUSCANTES EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PO NA COR PRETA OU BRANCA. DIFUSOR CILÍNDRICO EM VIDRO TRANSPARENTE DE 28W, REF. CEMEMBY, FAB. ITAIM, COMPLETA.	UN	17,00	267,84	4.553,28	77,45	1.316,65	345,29	5.869,93
02.16.01.070	BLOCO AUTÔNOMO. P/ TETO OU PAREDE. COM 2 LÂMP. DE 9W, C/ BATERIAS, TERMINAIS, COMUTÇÃO E RECARGA AUTOMÁTICA. BATERIA 6V/4AH, FAB. UNITRON OU AUREON	UN	16,00	237,28	3.796,48	25,01	400,16	262,29	4.198,64
02.16.01.071	SENSOR ULTRASSÔNICO DE PRESENÇA, BIVOLT	UN	27,00	287,42	7.760,34	38,71	1.045,17	326,13	8.805,51
02.16.01.072	PLUG MACHO 2P+T 10A	UN	1.100,00	7,11	7.821,00	2,97	3.267,00	10,08	11.088,00
02.16.01.073	CABO PARA LIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS, PP 3X1,5MM², REF.: CORDPLAST AFUMEX-FLEXIVEL	M	2.200,00	2,66	5.852,00	2,07	4.554,00	4,73	10.406,00
02.16.01.074	GRUPO GERADOR DIESEL STEMAC, OU SIMILAR EQUIVALENTE TÉCNICO, PARA FUNCIONAMENTO SINGELO, NA POTÊNCIA DE 325 / 300 KVA (EMERGÊNCIA / PRINCIPAL), FATOR DE POTÊNCIA 0,8. 380 / 220 VCA, 60HZ, COM SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM RAMPA, REGULADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE E TANQUE POLIETILENO 250L INCORPORADO NA BASE - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E STARTUP. REF.: STEMAC, CUMMINS, HIMOINSA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00	268.491,19	268.491,19	0,00	0,00	268.491,19	268.491,19
02.16.01.075	TRANSFORMADOR DA SECO, 500KVA TAPES PRIMARIOS 13.800/13.200/12.600/12.000V TENSÃO SECUNDARIA 380-220V LIGACAO TRIANGULO-ESTRELA COM NEUTRO ATERRADO	UN	2,00	63.578,04	127.156,08	0,00	0,00	63.578,04	127.156,08
02.16.01.076	PAINEL ACUSTICO 2000X2200MM, COM PORTA ACUSTICA DE 1000X2100MM (LXA), COMPLEMENTAR AO SISTEMA DE TRATAMENTO ACUSTICO.	CJ	1,00	20.400,32	20.400,32	0,00	0,00	20.400,32	20.400,32
02.16.01.077	ATENUADOR DE RUÍDOS (ASPIRAÇÃO), 1600X1550X1400MM	CJ	1,00	6.913,30	6.913,30	0,00	0,00	6.913,30	6.913,30

67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.01.078	UPS MODULAR (NO BREAK) 160KVA, ENTRADA 380/220V SAÍDA 380/220V, FREQUÊNCIA 60HZ, ARQUITETURA MODULAR, COM REDUNDÂNCIA NO MÓDULO DE POTÊNCIA (N+1) E GABINETE EXPANSIVEL ATÉ 200KVA, BANCO DE BATERIAS MODULAR DO TIPO TROCA QUENTE SEM NECESSIDADE DE EQUIPAMENTOS ESPECIAIS E SEM DESLIGAMENTO, AUTONOMIA MÍNIMA DE 05 MINUTOS, TRUE-ONLINE DE DUPLA CONVERSÃO E ALTO FATOR DE POTÊNCIA DE ENTRADA E SAÍDA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E START-UP. REF.: APC SYMMETRA PX, DELTA DPH, EMERSON LIEBERT APM OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00	260.501,62	260.501,62	0,00	0,00	260.501,62	260.501,62
02.16.01.079	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO CIRCULAR	UN	1,00	3.177,15	3.177,15	595,87	595,87	3.773,02	3.773,02
02.16.01.080	MUFULA UNIPOLAR, 15KV, 50A, PORCELANA, EXTERNA	UN	4,00	939,43	3.757,72	178,74	714,96	1.118,17	4.472,68
02.16.01.081	CABO DE COBRE EPR 105°, #35MM2, 8,7/15KV	M	120,00	30,55	3.666,00	11,59	1.390,80	42,14	5.056,80
02.16.01.082	SUPORTE P/ MUFULAS INTERNAS	UN	4,00	477,75	1.911,00	145,10	580,40	622,85	2.491,40
02.16.01.083	CAVALETE P/ TC E TP, MEDIÇÃO	UN	1,00	923,88	923,88	290,22	290,22	1.214,10	1.214,10
02.16.01.084	SUPORTE P/ ISOLADOR DE PEDESTAL	UN	5,00	187,72	938,60	58,03	290,15	245,75	1.228,75
02.16.01.085	SUPORTE P/ TP, ILUMINAÇÃO	UN	1,00	269,98	269,98	87,05	87,05	357,03	357,03
02.16.01.086	PAINEL DE TELA METÁLICA	UN	6,00	514,67	3.088,02	145,10	870,60	659,77	3.958,62
02.16.01.087	SUPORTE P/ PUNHO DA CHAVE FUSIVEL	UN	3,00	271,04	813,12	87,05	261,15	358,09	1.074,27
02.16.01.088	MUFULA UNIPOLAR, 15KV, INTERNA/EXTERNA	UN	8,00	390,88	3.127,04	116,07	928,56	506,95	4.055,60
02.16.01.089	ISOLADOR DE PEDESTAL, 15 KV	UN	12,00	87,09	1.045,08	29,01	348,12	116,10	1.393,20
02.16.01.090	BUCHA DE PASSAGEM 15KV, USO INTERNO COM TIRANTE	UN	12,00	395,08	4.740,96	116,07	1.392,84	511,15	6.133,80
02.16.01.091	CHAVE TRIPOLAR, 15 KV, COMANDO SIMULTANEO NAS 3 FASES, C/ PUNHO, 400A, C/ PORTA FUSIVEL	UN	2,00	3.602,18	7.204,36	1.015,83	2.031,66	4.618,01	9.236,02
02.16.01.092	CHAVE TRIPOLAR, 15 KV, COMANDO SIMULTANEO NAS 3 FASES, C/ PUNHO, 400A	UN	1,00	2.769,27	2.769,27	928,76	928,76	3.698,03	3.698,03
02.16.01.093	DISJUNTOR TRIPOLAR, 630A, 350MVA, COM RELE ELETROMECÂNICO DE SOBRE CORRENTE, BEGHIN	UN	1,00	31.394,65	31.394,65	2.089,73	2.089,73	33.484,38	33.484,38
02.16.01.094	TRANSFORMADOR DA SECO, 500KVA TAPES PRIMARIOS 13.800/13.200/12.600/12.000V TENSÃO SECUNDARIA 380-220V LIGACAO TRIANGULO-ESTRELA COM NEUTRO ATERRADO	UN	3,00	28.557,46	85.672,38	58,03	174,09	28.615,49	85.846,47
02.16.01.095	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO MACIÇO, SEÇÃO CIRCULAR, 8MM	UN	50,00	54,72	2.736,00	17,40	870,00	72,12	3.606,00
02.16.01.096	FUSIVEL HH 32A	UN	3,00	389,60	1.188,80	130,59	391,77	530,19	1.690,57
02.16.01.097	CAIXA DE MEDIÇÃO HOROSSAZONAL (420X580X220MM), PADRÃO ELETROBRAS	UN	5,00	137,09	685,45	43,52	217,60	180,61	903,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit [R\$]	Total [R\$]	Unit [R\$]	Total [R\$]	Unit [R\$]	Total [R\$]
02.16.01.098	TAPETE DE BORRACHA 1MX1M	UN	5,00	307,21	1.536,05	58,03	290,15	365,24	1.826,20
02.16.01.099	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO T-16	UN	13,00	81,34	1.057,42	87,05	1.131,65	168,39	2.189,07
02.16.01.100	CORDOALHA DE COBRE NÚ #70MM2, NORMATIZADA	M	100,00	26,15	2.615,00	8,68	868,00	34,83	3.483,00
02.16.01.101	CORDOALHA DE COBRE NÚ #50MM2, NORMATIZADA	M	30,00	20,00	600,00	8,68	260,40	28,68	860,40
02.16.01.102	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, 2X55W(HALÓGENA) AUTONOMIA PARA 02 HORAS	UN	4,00	404,33	1.617,32	58,03	232,12	462,36	1.849,44
02.16.02	CABEAMENTO ESTRUTURADO								
02.16.02.001	CANAleta PERFORADA ALTA(PERFILADOS), CHAPA #16, MEDINDO 38X38 MM PRE-GALVANIZADA, INCLUSIVE SUPORTE E CONEXÕES, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	390,00	10,20	3.978,00	17,35	6.766,50	27,55	10.744,50
02.16.02.002	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	411,00	18,29	7.517,19	17,35	7.130,85	35,64	14.648,04
02.16.02.003	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 100X100MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10,00	24,44	244,40	30,67	306,70	55,11	551,10
02.16.02.004	ELETROCALHA LISA OU PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X30MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	29,15	4.372,50	30,67	4.600,50	59,82	8.973,00
02.16.02.005	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	38,44	1.153,20	30,67	920,10	69,11	2.073,30
02.16.02.006	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO "U", 400X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	6,00	47,59	285,54	30,67	184,02	78,26	469,56
02.16.02.007	ELETROCALHA LISA, COM TAMPA, TIPO "U", 200X100MM, CHAPA #16, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	15,00	34,98	524,70	30,67	460,05	65,65	984,75
02.16.02.008	TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, CAT. 6, PARA LOGICA, FORNECIMENTO E COLOCACAO, REF. FURUKAWA	UN	1.852,00	21,59	39.984,68	3,46	6.407,92	25,05	46.392,60
02.16.02.009	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA USADA, DIMENSÕES 202 X 202 X 102 MM	UN	2,00	24,05	48,10	37,23	74,46	61,28	122,56
02.16.02.010	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA USADA, DIMENSÕES 302 X 302 X 122 MM	UN	1,00	57,83	57,83	44,67	44,67	102,50	102,50
02.16.02.011	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA USADA, DIMENSÕES 402 X 402 X 152 MM	UN	3,00	81,16	243,48	59,58	178,74	140,74	422,22
02.16.02.012	CAIXA DE TELEFONE EM CHAPA DE AÇO PADRÃO TELEBRAS, DIMENSÕES INTERNAS 1500 X 1500 X 150 MM	UN	1,00	409,79	409,79	288,98	288,98	698,77	698,77

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.02.013	CAIXA DE TELEFONE EM CHAPA DE AÇO PADRÃO TELEBRÁS, DIMENSÕES INTERNAS 1200 X 1200 X 150 MM	UN	1,00	418,62	418,62	178,74	178,74	597,36	597,36
02.16.02.014	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,00	8,72	654,00	13,38	1.003,50	22,10	1.657,50
02.16.02.015	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 75MM (3"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	135,00	22,08	2.980,80	17,86	2.411,10	39,94	5.391,90
02.16.02.016	CABO UTP-4P, CAT. 6, 24 AWG	M	41.000,00	1,80	73.800,00	1,92	78.720,00	3,72	152.520,00
02.16.02.017	CABO STP-4P, CAT. 6, 24 AWG	M	780,00	3,13	2.441,40	1,92	1.497,60	5,05	3.939,00
02.16.02.018	CAIXA PASSAGEM 35X60X50 FUNDO DE CONC. (P/TAMPA R1)	UN	13,00	63,51	825,63	111,10	1.444,30	174,61	2.269,93
02.16.02.019	CERTIFICADO DIGITAL	UN	926,00	10,40	9.630,40	0,00	0,00	10,40	9.630,40
02.16.02.020	PATCH PANEL DESCARREGADO COM ESPAÇO PARA 24 PORTAS PADRÃO RJ-45 (M8V) CATEGORIA 6, PAINEL FRONTAL CONSTRUÍDO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM ESPESURA DE 2,5 MM, COM PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO PINTURA DE ALTA RESISTÊNCIA A RISCOS E ACABAMENTO EM EPOXI NA COR PRETA, COM ESPAÇO PARA CONECTORES RJ 45 (M8V) FÊMEA, TERMINAIS DE CONEXÃO EM BRONZE FOSFOROSO ESTANHADO, PADRÃO 110 IDC, PARA CONDUTORES DE 22 A 26 AWG (DIÂMETRO ISOLADO ATÉ 1,27 MM) - AMP, FURUKAWA, LUCENT OU EQUIVALENTE	UN	63,00	242,56	15.281,28	67,40	4.246,20	309,96	19.527,48
02.16.02.021	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO 3/4", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	84,00	9,46	794,64	14,89	1.250,76	24,35	2.045,40
02.16.02.022	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO DN 50MM (2"), TIPO PESADO - PAREDE 2,25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	58,00	36,61	2.123,38	17,86	1.035,88	54,47	3.159,26
02.16.02.023	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=3/4"	UN	400,00	0,79	316,00	3,56	1.424,00	4,35	1.740,00
02.16.02.024	TAMPA CEGA PETROLETE 1/2" OU 3/4" C/TAMPA - TIPO ESMALTADA	UN	44,00	1,46	64,24	2,37	104,28	3,83	168,52
02.16.02.025	TAMPA DE FO.FO. R1 C/BASE - PADRÃO TELEGOIAS (40 X 60)	UN	13,00	156,39	2.033,07	2,97	38,61	159,36	2.071,68
02.16.02.026	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL DN 25MM FABRICADO COM FITA DE ACO ZINCADO, REVESTIDO EXTERIAMENTE COM PVC PRETO, INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	750,00	12,84	9.630,00	4,45	3.337,50	17,29	12.967,50
02.16.02.027	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	7,64	7,64	0,00	0,00	7,64	7,64
02.16.02.028	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 25MM (1") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	285,00	3,65	1.040,25	8,92	2.542,20	12,57	3.582,45
02.16.02.029	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00	1,77	123,90	4,45	311,50	6,22	435,40
02.16.02.030	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 3" OCTOGONAL	UN	5,00	4,83	24,15	4,45	22,25	9,26	46,40
02.16.02.031	CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	32,20	289,80	8,42	75,78	40,62	365,58
02.16.02.032	CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO 3" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	69,59	139,18	8,42	16,84	78,01	156,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.02.033	RACK FECHADO TIPO BASTIDOR, ALTURA 44 US, LARGURA DE 19" (700 MM), PROFUNDIDADE DE 750 MM (670 MM UTEIS). ESTRUTURA EM AÇO SAE 1020 GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, PORTA FRONTAL INTERIÇA COM PERIL DE ALUMÍNIO TUBULAR (ESTRUDADO) E VIDRO CENTRAL DE 4MM DE ESPESURA E FECHO LINGUETA COM CHAVES: CONTER KIT DE VENTILADORES COM 2 FANS SILENCIOSOS, BIVOLT, E PLUGUE DE TOMADA PADRÃO NBR 14136; SUPORTAR CARGA ESTATICA MÁXIMA DE 300KG; 02(DUAS) REGUAS DE TOMADAS EM AÇO SAE 1020 GALVANIZADO COM 1MM DE ESPESURA, ALTURA DE 1U (44,45 MM) E COM CABO DE 3X2,5MM (20 A), COM 8(OTTO) TOMADAS CADA, PARA PADRÃO 19" - CARTHOM S OU EQUIVALENTE	UN	8,00	3.964,73	31.717,84	244,29	1.954,32	4.209,02	33.672,16
02.16.02.034	RACK DE PAREDE, PADRÃO 19", ESTRUTURA EM AÇO MARTELADO, POSSUIR VENTILAÇÃO FORÇADA, PORTA EM ACRILICO TRANSPARENTE, SISTEMA DE CHAVE E FECHADURA, COLUNAS DE 2" PLANO, POSSUIR LATERAIS E TRASEIRA REMOVÍVEIS, POSSUIR CONJUNTO DE PORCAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO, POSSUIR UMA REGUA COM 12 TOMADAS (UNIVERSAIS 2P+T, 16A/250V) POLARIZAÇÃO NEMA 5/15, ACOMPANHAMENTO DE DUAS BANDEJAS (UMA FIXA E OUTRA MÓVEL) ALTURA DE 12US	UN	1,00	1.212,85	1.212,85	244,29	244,29	1.457,14	1.457,14
02.16.02.035	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 1 U 19"	UN	95,00	15,80	1.501,00	14,89	1.414,55	30,69	2.915,55
02.16.02.036	CAIXA METÁLICA COM TAMPA BASCULANTE, PARA SISTEMA DE PISO ELEVADO, 185X145X70MM	UN	461,00	80,15	36.948,15	35,73	16.471,53	115,88	53.420,68
02.16.02.037	SUPORTE PARA 4 TOMADAS (RJ 45 E 2P+T), PARA SISTEMA DE PISO ELEVADO	UN	922,00	8,42	7.763,24	2,07	1.908,54	10,49	9.671,78
02.16.02.038	SAÍDA PARA ELETRODUTO Ø 3/4", PARA SISTEMA DE PISO ELEVADO	UN	461,00	9,38	4.324,18	2,07	954,27	11,45	5.278,45
02.16.02.039	CABO ÓPTICO INTERNO/EXTERNO 4FO 62,5/125	UN	150,00	3,28	492,00	2,97	445,50	6,25	937,50
02.16.02.040	CABO ÓPTICO INTERNO/EXTERNO 4FO 62,5/125 ANTI ROEDOR	UN	850,00	3,98	3.383,00	3,56	3.026,00	7,54	6.409,00
02.16.02.041	DISTRIBUIDOR ÓTICO PARA NO MÍNIMO 8 (OTTO) PARES DE FIBRAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR: COM CONECTORES LC, COM PAINEL DE NO MÁXIMO 1U, PADRÃO 19", ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS E PORCAS GAIOLAS) PARA MONTAGEM E INSTALAÇÃO EM RACK PADRÃO 19" COM TRILHO DESLIZANTE E 2 ACESSOS PARA OS CORDÕES ÓPTICOS E ACESSO TRASEIRO PARA ENTRADA DA FIBRA - FURUKAWA, AMP OU EQUIVALENTE	UN	6,00	1.328,99	7.973,94	25,30	151,80	1.354,29	8.125,74
02.16.02.042	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UN	14,00	94,91	1.328,74	0,00	0,00	94,91	1.328,74
02.16.03	S.P.D.A. / ATERRAMENTO								
02.16.03.001	REBAR - BARRA DE AÇO REDONDA GALVANIZADA LISA, DIÂMETRO 3/8" (10MM) COM CLIPS PARA TRESPASSE DE 20CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4.600,00	7,89	36.294,00	8,92	41.032,00	16,81	77.326,00
02.16.03.002	CORDOALHA DE COBRE NU E ISOLADORES PARA PÁRA-RAIOS, SEÇÃO 35 MM², INCLUINDO FIXADORES	M	900,00	16,81	15.129,00	14,89	13.401,00	31,70	28.530,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.03.003	CORDOALHA DE COBRE NU E ISOLADORES PARA PARA-RAIOS, SEÇÃO 50 MM², INCLUNDO FIXADORES	M	2.600,00	10,99	28.574,00	14,89	38.714,00	25,88	67.288,00
02.16.03.004	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR	UN	10,00	30,71	307,10	11,90	119,00	42,61	426,10
02.16.03.005	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	M	1,00	14,69	14,69	29,78	29,78	44,47	44,47
02.16.03.006	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	15,52	15,52	23,73	23,73	39,25	39,25
02.16.03.007	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUNDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	240,35	240,35	119,16	119,16	359,51	359,51
02.16.03.008	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	2,00	100,12	200,24	1,48	2,96	101,60	203,20
02.16.03.009	ALICATE PARA MOLDE	UN	2,00	82,67	165,34	1,48	2,96	84,15	168,30
02.16.03.010	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO T-16	UN	1,00	81,34	81,34	87,05	87,05	168,39	168,39
02.16.03.011	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	390,00	7,25	2.827,50	2,31	900,90	9,56	3.728,40
02.16.04	CFTV								
02.16.04.001	CANAILETA PERFORADA ALTA(PERFILADOS), CHAPA #16, MEDINDO 38X38 MM PRE-GALVANIZADA, INCLUSIVE SUPORTE E CONEXÕES FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	192,00	10,20	1.958,40	17,35	3.331,20	27,55	5.289,60
02.16.04.002	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 50X50MM, CHAPA #16, TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	135,00	13,73	1.853,55	17,35	2.342,25	31,08	4.195,80
02.16.04.003	TOMADA TIPO RJ45 DE EMBUTIR, COMPLETA, CAT 6, PARA LOGICA, FORNECIMENTO E COLOCACAO, REF. FURUKAWA	UN	120,00	21,59	2.590,80	3,46	415,20	25,05	3.006,00
02.16.04.004	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 50MM (2"), INCL. CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	270,00	8,72	2.354,40	13,38	3.612,60	22,10	5.967,00
02.16.04.005	CABO UTP-4P, CAT. 6, 24 AWG	M	1.700,00	1,80	3.060,00	1,92	3.264,00	3,72	6.324,00
02.16.04.006	CABO STP-4P, CAT. 6, 24 AWG	M	780,00	3,13	2.441,40	1,92	1.497,60	5,05	3.939,00
02.16.04.007	CAIXA PASSAGEM 35X60X50 FUNDO DE CONC. (P/TAMPA R1)	UN	21,00	63,51	1.333,71	111,10	2.333,10	174,61	3.666,81
02.16.04.008	CERTIFICADO DIGITAL	UN	60,00	10,40	624,00	0,00	0,00	10,40	624,00
02.16.04.009	PATCH PANEL DESCARREGADO COM ESPAÇO PARA 24 PORTAS PADRÃO RJ45 (M8V) CATEGORIA 6, PAINEL FRONTAL CONSTRUÍDO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM ESPESURA DE 2,5 MM, COM PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO PINTURA DE ALTA RESISTÊNCIA A RISCOS E ACABAMENTO EM EPOXI NA COR PRETA, COM ESPAÇO PARA CONECTORES RJ 45 (M8V) FÊMEA, TERMINAIS DE CONEXÃO EM BRONZE FOSFOROSO ESTANHADO, PADRÃO 110 IDC, PARA CONDUTORES DE 22 A 26 AWG (DIÂMETRO ISOLADO ATÉ 1,27 MM) - AMP, FURUKAWA, LUCENT OU EQUIVALENTE	UN	3,00	242,56	727,68	67,40	202,20	309,96	929,88
02.16.04.010	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO 3/4", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	510,00	9,46	4.824,60	14,89	7.593,90	24,35	12.418,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.04.011	TAMPA CEGA PETROLETE 1/2" OU 3/4" C/TAMPA - TIPO ESMALTADA	UN	21,00	1,46	30,66	2,37	49,77	3,83	80,43
02.16.04.012	TAMPA DE FO.FO. R1 C/BASE - PADRAO TELEGOIAS (40 X 60)	UN	21,00	156,39	3.284,19	2,97	62,37	159,36	3.346,56
02.16.04.013	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	7,64	305,60	0,00	0,00	7,64	305,60
02.16.04.014	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	3,65	1.095,00	8,92	2.676,00	12,57	3.771,00
02.16.04.015	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 3" OCTOGONAL	UN	5,00	4,83	24,15	4,45	22,25	9,28	46,40
02.16.04.016	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2,00	15,52	31,04	23,73	47,46	39,25	78,50
02.16.04.017	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	47,72	47,72	80,01	80,01	127,73	127,73
02.16.04.018	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 1 U 19"	UN	11,00	15,80	173,80	14,89	163,79	30,69	337,59
02.16.04.019	CABO ÓPTICO INTERNO/EXTERNO 4FO 62,5/125	UN	180,00	3,28	590,40	2,97	534,60	6,25	1.125,00
02.16.04.020	CABO ÓPTICO INTERNO/EXTERNO 4FO 62,5/125 ANTI ROEDOR	UN	1,100,00	3,98	4.378,00	3,56	3.916,00	7,54	8.294,00
02.16.04.021	DISTRIBUIDOR ÓTICO PARA NO MÍNIMO 8 (OITO) PARES DE FIBRAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR: COM CONECTORES LC, COM PAINEL DE NO MÁXIMO 1U, PADRÃO 19". ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ACESSÓRIOS (PARAFUSOS E PORCAS GAIOLAS) PARA MONTAGEM E INSTALAÇÃO EM RACK PADRÃO 19" COM TRILHO DESLIZANTE E 2 ACESSOS PARA OS CORDÕES ÓPTICOS E ACESSO TRASEIRO PARA ENTRADA DA FIBRA - FURUKAWA, AMP OU EQUIVALENTE	UN	2,00	1.328,99	2.657,98	25,30	50,60	1.354,29	2.708,58
02.16.04.022	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UN	24,00	94,91	2.277,84	0,00	0,00	94,91	2.277,84
02.16.05 SONORIZAÇÃO / TV									
02.16.05.001	CABO COAXIAL RG6, CONFORME PROJETO	M	400,00	1,01	404,00	3,26	1.304,00	4,27	1.708,00
02.16.05.002	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE ("PEAD") DN 50MM (2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,00	8,72	654,00	13,38	1.003,50	22,10	1.657,50
02.16.05.003	CAIXA DE PASSAGEM METALICA	UN	50,00	6,79	339,50	20,84	1.042,00	27,63	1.381,50
02.16.05.004	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	23,12	693,60	22,32	668,60	45,44	1.363,20
02.16.05.005	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 1", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400,00	10,25	4.100,00	22,32	8.928,00	32,57	13.028,00
02.16.05.006	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	9,59	287,70	0,00	0,00	9,59	287,70
02.16.05.007	ELETRODUTO DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDADE "PEAD" DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	3,65	438,00	8,92	1.070,40	12,57	1.508,40
02.16.05.008	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	30,00	1,56	46,80	4,45	133,50	6,01	180,30

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.05.009	RACK PARA O CPD, FECHADO TIPO BASTIDOR, ALTURA 44 US, LARGURA DE 19" (700 MM), PROFUNDIDADE DE 750 MM (670 MM UTEIS); ESTRUTURA EM AÇO SAE 1020 GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA; PORTA FRONTAL INTEIRÇA COM PERFIL DE ALUMÍNIO TUBULAR (ESTRUDADO) E VIDRO CENTRAL DE 4MM DE ESPESURA COM Furos para ventilação; CONTER KIT DE VENTILADORES COM 2 FANS SILENCIOSOS, BIVOLT, E, PLUGUE DE TOMADA PADRÃO NBR 14136; SUPORTAR CARGA ESTATICA MÁXIMA DE 300KG; 02(DUAS) RÉGUAS DE TOMADAS EM AÇO SAE 1020 GALVANIZADO COM 1MM DE ESPESURA, ALTURA DE 1U (44,45 MM) E COM CABO DE 3X2,5MM (20 A), COM 8(OTTO) TOMADAS CADA, PARA PADRÃO 19" - CARTHOM'S OU EQUIVALENTE	UN	1,00	3.964,73	3.964,73	244,29	244,29	4.209,02	4.209,02
02.16.05.010	AMPLIFICADOR DE LINHA	UN	3,00	20,98	62,94	403,07	1.209,21	424,05	1.272,15
02.16.05.011	CAIXA ACÚSTICA RETANGULAR DE 3 VIAS, SISTEMA DE MONTAGEM BAFLE E FRAME, 100W, FAB. LOUD	UN	17,00	306,11	5.203,87	67,16	1.141,72	373,27	6.345,59
02.16.05.012	BANDEJA PARA RACK 19", COM PORCA E PARAFUSO, ASK OU SIMILAR	UN	3,00	103,03	309,09	20,14	60,42	123,17	369,51
02.16.05.013	CABO DE AUDIO ESTEREO COM UM PLUGUE PAR METÁLICO E 2 CONECTORES RCA MACHO LINHA	M	95,00	0,75	71,25	1,00	95,00	1,75	166,25
02.16.05.014	CABO PARA SINAL DE AUDIO 2X1,5MM², CRISTAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M	150,00	2,88	432,00	1,00	150,00	3,88	582,00
02.16.05.015	POTENCIÔMETRO, COM ESPELHO 4"x2"	UN	5,00	21,08	105,40	10,05	50,25	31,13	155,65
02.16.05.016	ESPELHO 4"x4", COM FURO E CONECTOR PARA ANTENA DE TV, LINHA DUALE, IRIEL, COR BRANCA	UN	30,00	21,34	640,20	6,70	201,00	28,04	841,20
02.16.05.017	DIVISOR DE ANTENA PARA TV	UN	30,00	17,74	532,20	8,38	251,40	26,12	783,60
02.16.05.018	CAIXA PASSAGEM 35X80X50 FUNDO DE CONC, INCLUINDO TAMPA R1	UN	2,00	219,50	439,00	204,85	409,70	424,35	848,70
02.16.06	AUTOMAÇÃO								
02.16.06.001	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO PESADO - PAREDE 1,50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.059,00	12,16	12.877,44	14,89	15.768,51	27,05	28.645,95
02.16.06.002	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO PESADO - PAREDE 2,25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	112,00	28,35	3.175,20	17,86	2.000,32	46,21	5.175,52
02.16.06.003	CONDULETE Ø 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "MULTIPLIO", COM TAMPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	330,00	14,84	4.897,20	4,20	1.386,00	19,04	6.283,20
02.16.06.004	CONDULETE Ø 1 1/2" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "MULTIPLIO", COM TAMPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	33,03	1.056,96	6,73	215,36	39,76	1.272,32
02.16.06.005	QUADRO DE AUTOMAÇÃO COMPLETO COM CONTROLADORA PRIMÁRIA GERENCIADORA DE REDE COM 2 COMUNICAÇÃO BACNET E N2 TRUNKS E DEMAIS ACESSÓRIOS. REF.: MS-NAE510 DA JOHNSON CONTROLS OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00	92.134,25	92.134,25	2.255,41	2.255,41	94.389,66	94.389,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.16.06.006	QAT-RES - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	13.968,99	13.968,99	342,61	342,61	14.311,60	14.311,60
02.16.06.007	QAT-BOMBAS - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	18.187,64	18.187,64	443,92	443,92	18.631,56	18.631,56
02.16.06.008	QAT-CAG - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	44.941,26	44.941,26	1.099,39	1.099,39	46.040,65	46.040,65
02.16.06.009	QAT-SUB - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	49.131,44	49.131,44	1.203,67	1.203,67	50.335,11	50.335,11
02.16.06.010	QAT-FC01-T - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	47.575,81	47.575,81	1.164,93	1.164,93	48.740,74	48.740,74
02.16.06.011	QAT-FC02-T - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	33.285,14	33.285,14	813,36	813,36	34.098,50	34.098,50
02.16.06.012	QAT-FC03-T - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	16.726,94	16.726,94	408,16	408,16	17.135,10	17.135,10
02.16.06.013	QAT-FC01-1 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	23.582,24	23.582,24	577,98	577,98	24.160,22	24.160,22
02.16.06.014	QAT-FC02-1 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	23.582,24	23.582,24	577,98	577,98	24.160,22	24.160,22
02.16.06.015	QAT-FC01-2 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	51.235,49	51.235,49	1.254,31	1.254,31	52.489,80	52.489,80
02.16.06.016	QAT-FC02-2 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	37.809,64	37.809,64	926,59	926,59	38.736,23	38.736,23
02.16.06.017	QAT-FC01-3 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	40.973,62	40.973,62	1.004,04	1.004,04	41.977,66	41.977,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unid. [R\$]	Total [R\$]	Unid. [R\$]	Total [R\$]	Unid. [R\$]	Total [R\$]
02.16.06.018	QAT-FC02-3 - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	13.968,99	13.968,99	342,61	342,61	14.311,60	14.311,60
02.16.06.019	QAT-COB - QUADRO COMPLETO CONFORME PROJETO, COM CONTROLADORA, MÓDULO DE EXPANSÃO, DISJUNTORES DE PROTEÇÃO, TRANSFORMADOR, TOMADA DE FORÇA, BORNEIRAS, TERMINAIS E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	9.006,80	9.006,80	220,46	220,46	9.227,26	9.227,26
02.16.06.020	INTERFACE DE TRADUÇÃO DE PROTOCOLO (FIELD SERVER PROTOCOL)	UN	1,00	42.422,20	42.422,20	0,00	0,00	42.422,20	42.422,20
02.16.06.021	TERMOSTATO DIGITAL COM LCD E PROTOCOLO BACNET REF.: TEC2645-4 DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	17,00	1.887,71	32.091,07	119,16	2.025,72	2.006,87	34.116,79
02.16.06.022	SENSOR DE CORRENTE REF.: CSD-SA1EQ-1 DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	60,00	402,06	24.123,60	38,71	2.322,60	440,77	26.446,20
02.16.06.023	PRESSOSTATO DIFERENCIAL REF.: P32AC-1C DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	19,00	684,63	13.007,97	68,51	1.301,69	753,14	14.309,66
02.16.06.024	SENSOR DE TEMPERATURA DO AR INSUFLAMENTO REF.: TE-6311A-1 DA JOHNSONS CONTROL	UN	19,00	267,09	5.074,71	26,79	509,01	293,88	5.583,72
02.16.06.025	SENSOR DE MONITORAMENTO DA TEMPERATURA DO AR RETORNO REF.: TE-6311A-1 DA JOHNSONS	UN	19,00	269,20	5.114,80	26,79	509,01	295,99	5.623,81
02.16.06.026	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE BACNET REF.: NS-AHB7003-0 DA JOHNSONS	UN	2,00	2.072,31	4.144,62	202,58	405,16	2.274,89	4.549,78
02.16.06.027	SENSOR DE NÍVEL ANALÓGICO REF.: 780-V01-5-8 DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	5,00	5.679,88	28.399,40	557,14	2.765,70	6.237,02	31.165,10
02.16.06.028	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO DATA INDUSTRIAL - COMPLETO CONFORME PROJETO	UN	4,00	17.144,58	68.578,32	476,68	1.906,72	17.621,26	70.485,04
02.16.06.029	SENSOR DE PRESSÃO REF.: P74EAC DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	2,00	491,99	983,98	47,65	95,30	539,64	1.079,28
02.16.06.030	SOFTWARE DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA, PROGRAMAÇÃO COMPLETA, COM PACOTE GRÁFICO COM TODAS AS TELAS GRÁFICAS DOS SISTEMAS, MANUAIS, INTERFACE COM TELEFONE - REF.: MS-ADS05U DA JOHNSONS CONTROL OU EQUIVALENTE	UN	1,00	91.254,65	91.254,65	0,00	0,00	91.254,65	91.254,65
02.16.06.031	OPERAÇÃO ASSISTIDA (30 DIAS)	UN	1,00	32.172,46	32.172,46	0,00	0,00	32.172,46	32.172,46
02.16.06.032	TREINAMENTO DO SISTEMA (40 HORAS)	UN	1,00	17.363,95	17.363,95	0,00	0,00	17.363,95	17.363,95
02.16.06.033	CABO SINGELO, BITOLA 1MM2 COM ISOLAMENTO DE PVC NA COR BRANCA (ED), AMARELO (SD), VERMELHO (EA) E PRETO (SA)	M	10.600,00	2,53	26.818,00	1,18	12.508,00	3,71	39.326,00
02.16.06.034	CABO PARA INTERLIGAÇÃO DOS SINAIS VIA RS-485, TIPO AFD, BLINDAGEM, COM 2 PARES DE CONDUTORES DE BITOLA # 22 AWG E CONDUTOR TERRA, ANTI CHAMA E CAPA EXTERNA EM PVC	M	515,00	4,03	2.075,45	1,18	607,70	5,21	2.683,15
02.16.07	QUADROS - ELÉTRICA								
02.16.07.001	QTU-3P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.495,87	2.495,87	140,02	140,02	2.635,89	2.635,89
02.16.07.002	QTU-2P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.775,94	3.775,94	214,51	214,51	3.990,45	3.990,45
02.16.07.003	QTU-1P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.713,16	3.713,16	208,54	208,54	3.921,70	3.921,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.07.004	QTU-TE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.540,06	3.540,06	199,60	199,60	3.739,66	3.739,66
02.16.07.005	QTN-3P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.874,86	3.874,86	217,48	217,48	4.092,34	4.092,34
02.16.07.006	QTN-2P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.027,02	4.027,02	226,42	226,42	4.253,44	4.253,44
02.16.07.007	QTN-1P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.016,56	4.016,56	226,42	226,42	4.242,98	4.242,98
02.16.07.008	QTN-TE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.136,42	4.136,42	232,37	232,37	4.368,79	4.368,79
02.16.07.009	QTE-3P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.685,04	4.685,04	265,15	265,15	4.950,19	4.950,19
02.16.07.010	QTE-2P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.370,70	5.370,70	303,89	303,89	5.674,59	5.674,59
02.16.07.011	QTE-1P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.810,38	4.810,38	271,11	271,11	5.081,49	5.081,49
02.16.07.012	QTE-TE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.196,04	4.196,04	238,34	238,34	4.434,38	4.434,38
02.16.07.013	QTE-AUDI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.324,23	2.324,23	131,08	131,08	2.455,31	2.455,31
02.16.07.014	QTE-ILEXT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.158,66	4.158,66	235,36	235,36	4.394,02	4.394,02
02.16.07.015	QTE-GUA1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.632,19	1.632,19	92,34	92,34	1.724,53	1.724,53
02.16.07.016	QTE-GUA2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.345,15	2.345,15	131,08	131,08	2.476,23	2.476,23
02.16.07.017	QTE-DEP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.295,00	1.295,00	74,47	74,47	1.369,47	1.369,47
02.16.07.018	QTE-BARRILETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.516,27	1.516,27	86,39	86,39	1.602,66	1.602,66
02.16.07.019	QFAC-3P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.336,39	3.336,39	187,68	187,68	3.524,07	3.524,07
02.16.07.020	QFAC-2P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.631,45	3.631,45	205,55	205,55	3.837,00	3.837,00
02.16.07.021	QFAC-1P - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.631,45	3.631,45	205,55	205,55	3.837,00	3.837,00
02.16.07.022	QFAC-TE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.802,16	4.802,16	205,55	205,55	5.007,71	5.007,71
02.16.07.023	QTE-SE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.363,30	2.363,30	134,05	134,05	2.497,35	2.497,35
02.16.07.024	QTU-CPDX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.844,81	2.844,81	160,88	160,88	3.005,69	3.005,69
02.16.07.025	QTU-CPDY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.844,81	2.844,81	160,88	160,88	3.005,69	3.005,69
02.16.07.026	QTU-X (TE, 1P, 2P, 3P) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	10.298,93	41.195,72	580,97	2.323,88	10.879,90	43.519,60
02.16.07.027	QTU-Y (TE, 1P, 2P, 3P) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	10.298,93	41.195,72	580,97	2.323,88	10.879,90	43.519,60

29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.07.028	QTN-LANCH - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.546,60	5.546,60	312,81	312,81	5.859,41	5.859,41
02.16.07.029	QTN-COPA (TE, 1P, 2P, 3P) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	12.929,94	51.719,76	729,93	2.919,72	13.659,87	54.639,48
02.16.07.030	QF-BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.024,21	4.024,21	226,42	226,42	4.250,63	4.250,63
02.16.07.031	QF-BQ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.024,21	4.024,21	226,42	226,42	4.250,63	4.250,63
02.16.07.032	QF-BU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.024,21	4.024,21	226,42	226,42	4.250,63	4.250,63
02.16.07.033	QF-BRR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.550,98	4.550,98	256,21	256,21	4.807,19	4.807,19
02.16.07.034	QF-INC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.933,04	5.933,04	336,66	336,66	6.269,70	6.269,70
02.16.07.035	QC-EX-3 - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.268,60	5.268,60	297,92	297,92	5.566,52	5.566,52
02.16.07.036	QC-EX-2 - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.268,60	5.268,60	297,92	297,92	5.566,52	5.566,52
02.16.07.037	QC-EX-1 - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.268,60	5.268,60	297,92	297,92	5.566,52	5.566,52
02.16.07.038	QC-EX-TE - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5.268,60	5.268,60	297,92	297,92	5.566,52	5.566,52
02.16.07.039	QFCAC-TE - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	36.870,18	221.221,08	1.340,73	8.044,38	38.210,91	229.265,46
02.16.07.040	QFCAC-1P - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	30.725,15	153.625,75	1.042,78	5.213,90	31.767,93	158.839,65
02.16.07.041	QFCAC-2P - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	30.725,15	153.625,75	1.042,78	5.213,90	31.767,93	158.839,65
02.16.07.042	QFCAC-3P - QUADRO DE FORÇA E COMANDO COMPLETO, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	18.435,09	55.305,27	893,80	2.681,40	19.328,89	57.986,67
02.16.07.043	QGFCAQ - PAINÉIS DE FORÇA E COMANDO DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	146.229,50	146.229,50	2.830,43	2.830,43	149.059,93	149.059,93
02.16.07.044	QGU-CPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.358,14	4.358,14	247,27	247,27	4.605,41	4.605,41
02.16.07.045	PGBT-U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	59.282,68	59.282,68	2.234,55	2.234,55	61.517,23	61.517,23
02.16.07.046	PGBT-E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	73.735,05	73.735,05	2.234,55	2.234,55	75.969,60	75.969,60
02.16.07.047	PGBT-N - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	81.787,82	81.787,82	2.383,51	2.383,51	84.171,33	84.171,33

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.16.07.048	PGBT-AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	93.868,89	93.868,89	2.830,43	2.830,43	96.699,32	96.699,32
02.17	PINTURA								
02.17.01	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA COM DUAS DEMÃOS, PARA PINTURA LÁTEX	M2	15.700,00	2,66	41.762,00	8,76	137.532,00	11,42	179.294,00
02.17.02	PINTURA PARA TUBULAÇÕES E ELETRODUTOS (DIÂMETROS VARIADOS)	M	1.750,00	5,33	9.327,50	7,08	12.390,00	12,41	21.717,50
02.17.03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF. 06/2014	M2	3.214,97	8,45	27.166,49	3,46	11.123,79	11,91	38.290,28
02.17.04	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	12.400,00	1,10	13.640,00	0,80	9.920,00	1,90	23.560,00
02.17.05	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	4.126,49	4,67	19.270,70	5,12	21.127,62	9,79	40.398,32
02.17.06	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	11.300,00	4,67	52.771,00	3,93	44.409,00	8,60	97.180,00
02.18	COBERTURA								
02.18.01	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	176,08	14,94	2.630,63	6,65	1.170,93	21,59	3.801,56
02.18.02	ESTRUTURA METALICA EM TESOUREAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	867,57	53,53	46.441,02	24,72	21.446,33	78,25	67.887,35
02.18.03	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUINDO ACESSORIOS	M2	867,57	30,77	26.695,12	1,95	1.691,76	32,72	28.386,88
02.18.04	CHAPIM EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24	M2	64,62	8,96	578,99	22,67	1.464,93	31,63	2.043,92
02.19	SERVICOS FINAIS								
02.19.01	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS EM ACO INOX RETA COM 70 CM - Ø 1 3/4"	UN	12,00	231,91	2.782,92	46,37	556,44	278,28	3.339,36
02.19.02	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS EM ACO INOX PARA LAVATÓRIOS ACESSÍVEIS - Ø 1 3/4"	UN	16,00	369,12	5.905,92	61,83	989,28	430,95	6.895,20
02.19.03	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS EM ACO INOX PARA BANCADA - Ø 1 3/4"	UN	25,00	451,38	11.284,50	77,30	1.932,50	528,68	13.217,00
02.20	EQUIPAMENTOS								
02.20.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS COM LECTOR DE PROXIMIDADE, TIPO PEDESTAL, DA PRIME OU SIMILAR, INCLUSIVE FRETE, TREINAMENTO, SOFTWARE, CARTÕES DE PROXIMIDADE E COFRE COLETOR	UN	4,00	19.353,04	77.412,16	0,00	0,00	19.353,04	77.412,16
02.20.02	ELEVADOR ELÉTRICO - 4 PARADAS	UN	3,00	142.905,70	428.717,10	8.303,55	24.910,65	151.209,25	453.627,75
02.21	BALÇÃO RECEPÇÃO								
02.21.01	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA COM DUAS DEMÃOS, PARA PINTURA LÁTEX	M2	6,12	2,66	16,27	8,76	53,61	11,42	69,88
02.21.02	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 1,3MM, FIXADO COM COLA	M2	1,92	40,79	78,31	23,56	45,23	64,35	123,54
02.21.03	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	12,24	8,97	109,79	16,21	198,41	25,18	308,20
02.21.04	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	12,24	1,61	19,70	13,97	170,99	15,58	190,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.21.05	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	6,12	22,91	140,20	74,95	458,69	97,86	598,89
02.21.06	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	6,12	4,67	28,58	3,93	24,05	8,60	52,63
02.21.07	PORTA EM MDF 18MM 60X80CM	UN	2,00	68,36	136,72	28,19	56,38	96,55	193,10
02.21.08	GRANITO PRETO TIJUCA POLIDO	UN	5,27	581,66	3.065,34	42,25	222,65	623,91	3.287,99
02.21.09	REVESTIMENTO EM GRANITO CINZA POLIDO	UN	2,85	350,03	997,58	18,52	47,08	366,55	1.044,66
02.22	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
02.22.01	SISTEMA DE HIDRANTES								
02.22.01.001	ABRIGO PARA HIDRANTE EM CH. EMBUTIR 60X40X40CM	UN	1,00	1.042,00	1.042,00	101,57	101,57	1.143,57	1.143,57
02.22.01.002	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2,1/2", ADAPTADOR STORZ 2,1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2,1/2X1,1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29,00	1.006,74	29.195,46	113,55	3.292,95	1.120,29	32.488,41
02.22.01.003	MOTO BOMBAS ELÉTRICAS - HIDRANTES (JOKEY), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO BASES DE INÉRCIA, ISOLADORES DE VIBRAÇÃO, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	CJ	1,00	36.069,45	36.069,45	0,00	0,00	36.069,45	36.069,45
02.22.01.004	MOTO BOMBAS ELÉTRICAS - HIDRANTES (JOKEY), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO BASES DE INÉRCIA, ISOLADORES DE VIBRAÇÃO, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	CJ	1,00	6.749,83	6.749,83	0,00	0,00	6.749,83	6.749,83
02.22.01.005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PRESSURIZAÇÃO (TANQUES + MANÔMETROS + TRANSDUTORES + TUBULAÇÕES + INTERLIGAÇÕES + VÁLVULAS GAVETA, GLOBO, RETENÇÃO VERTICAL, RETENÇÃO HORIZONTAL + FLOW SWITCH + CURVAS + SUPORTES + FIXAÇÕES + FLANGES + PINTURA) COMPLETO.	CJ	1,00	22.042,44	22.042,44	0,00	0,00	22.042,44	22.042,44
02.22.02	SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)								
02.22.02.001	SPRINKLER, BICO DE 1/2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	390,00	46,14	17.994,60	18,88	7.363,20	65,02	25.357,80
02.22.02.002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PRESSURIZAÇÃO (TANQUES + MANÔMETROS + TRANSDUTORES + TUBULAÇÕES + INTERLIGAÇÕES + VÁLVULAS GAVETA, GLOBO, RETENÇÃO VERTICAL, RETENÇÃO HORIZONTAL + FLOW SWITCH + CURVAS + SUPORTES + FIXAÇÕES + FLANGES + PINTURA) COMPLETO.	CJ	1,00	22.042,44	22.042,44	0,00	0,00	22.042,44	22.042,44
02.22.02.003	MOTO BOMBAS ELÉTRICAS - SPRINKLERS (PRINCIPAL E RESERVA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO BASES DE INÉRCIA, ISOLADORES DE VIBRAÇÃO, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	CJ	1,00	53.365,91	53.365,91	0,00	0,00	53.365,91	53.365,91
02.22.02.004	MOTO BOMBAS ELÉTRICAS - SPRINKLERS (JOKEY), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO BASES DE INÉRCIA, ISOLADORES DE VIBRAÇÃO, INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	CJ	1,00	6.749,83	6.749,83	0,00	0,00	6.749,83	6.749,83
02.22.02.005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME COMPLETA PARA SISTEMA DE TUBO MOLHADO, CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO	CJ	4,00	63.279,74	253.118,96	0,00	0,00	63.279,74	253.118,96
02.22.03	TUBULAÇÕES								

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.22.03.001	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 4" (100MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	55,00	102,82	5.655,10	67,26	3.699,30	170,08	9.354,40
02.22.03.002	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 6" (150MM), INCLUSIVE CONEXÕES - INSTALAÇÃO	M	230,00	192,96	44.380,80	81,03	18.636,90	273,99	63.017,70
02.22.03.003	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	963,00	19,75	19.019,25	33,62	32.376,06	53,37	51.395,31
02.22.03.004	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/4" (32MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33,00	31,73	1.047,09	36,69	1.210,77	68,42	2.257,86
02.22.03.005	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	41,00	32,73	1.341,93	42,80	1.754,80	75,53	3.096,73
02.22.03.006	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	55,35	2.214,00	48,92	1.956,80	104,27	4.170,80
02.22.03.007	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	387,00	60,44	23.390,28	55,03	21.296,61	115,47	44.686,89
02.22.03.008	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	191,00	63,65	12.157,15	61,16	11.681,56	124,81	23.838,71
02.22.04	SISTEMA DE COMBATE MANUAL (EXTINTORES)								
02.22.04.001	ABRIGO PARA EXTINTOR EM CHAPA SOBREPOR 75X30X25CM	UN	20,00	194,38	3.887,60	30,57	611,40	224,95	4.499,00
02.22.04.002	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	554,02	2.770,10	8,50	42,50	562,52	2.812,60
02.22.04.003	EXTINTOR DE CO2 SOBRE RODAS 50KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4.614,14	4.614,14	8,50	8,50	4.622,64	4.622,64
02.22.04.004	EXTINTOR PÓ QUÍMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	62,00	184,56	11.442,72	14,18	879,16	198,74	12.321,88
02.22.04.005	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SOBRE RODAS 50KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.537,69	1.537,69	14,18	14,18	1.551,87	1.551,87
02.22.05	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS								
02.22.05.001	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	UN	16,00	56,70	907,20	8,62	137,92	65,32	1.045,12
02.22.05.002	SIRENE AUDIO VISUAL PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	16,00	217,53	3.480,48	15,33	245,28	232,86	3.726,76
02.22.05.003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME PRINCIPAL (SALA DE SEGURANÇA) ENDEREÇÁVEL, CONFORME ESPECIFICAÇÃO NO CADERNO DE ENCARGOS	CJ	1,00	92.810,29	92.810,29	0,00	0,00	92.810,29	92.810,29
02.22.05.004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REPETIDORA DA CENTRAL DE ALARME PRINCIPAL (GUARITA) ENDEREÇÁVEL, CONFORME ESPECIFICAÇÃO NO CADERNO DE ENCARGOS	CJ	3,00	14.765,27	44.295,81	0,00	0,00	14.765,27	44.295,81
02.22.05.005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR DE FUMAÇA ENDEREÇÁVEL INCLUINDO BASES, ISOLADORES DE LINHA, FIXAÇÕES, INTERLIGAÇÕES E PROTEÇÕES	CJ	297,00	295,30	87.704,10	0,00	0,00	295,30	87.704,10
02.22.05.006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE PAVIMENTO (ÁREAS ADMINISTRATIVAS), CONFORME ESPECIFICAÇÃO NO CADERNO DE ENCARGOS	CJ	3,00	28.475,86	85.427,64	0,00	0,00	28.475,86	85.427,64
02.22.05.007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MULTISSENSOR DE FUMAÇA E TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL INCLUINDO BASES, ISOLADORES DE LINHA, FIXAÇÕES, INTERLIGAÇÕES E PROTEÇÕES	CJ	18,00	295,30	5.315,40	0,00	0,00	295,30	5.315,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.22.05.008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR DE TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL INCLUINDO BASES, ISOLADORES DE LINHA, FIXAÇÕES, INTERLIGAÇÕES E PROTEÇÕES	CJ	44,00	221,46	9.744,24	0,00	0,00	221,46	9.744,24
02.22.05.009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR DE GLP ENDEREÇÁVEL INCLUINDO BASES, ISOLADORES DE LINHA, FIXAÇÕES, INTERLIGAÇÕES E PROTEÇÕES	CJ	9,00	221,46	1.993,14	0,00	0,00	221,46	1.993,14
02.22.05.010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO DE COMANDO DE DISTRAVAMENTO DE PORTAS	CJ	2,00	316,39	632,78	0,00	0,00	316,39	632,78
02.22.05.011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO DE COMANDO PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO	CJ	9,00	295,30	2.657,70	0,00	0,00	295,30	2.657,70
02.22.05.012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULO DE COMANDO PARA SISTEMA DE ELEVADOR	CJ	1,00	369,12	369,12	0,00	0,00	369,12	369,12
02.22.06 ELETRODUTOS E FIAÇÕES									
02.22.06.001	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA PARA FUSADA, DIMENSÕES 202 X 202 X 102 MM	UN	70,00	24,05	1.683,50	37,23	2.606,10	61,28	4.289,60
02.22.06.002	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4", TIPO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.011,00	9,46	19.024,06	14,89	29.943,79	24,35	48.967,85
02.22.06.003	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.815,00	1,23	3.462,45	1,11	3.124,65	2,34	6.587,10
02.22.06.004	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.595,00	1,05	1.674,75	1,48	2.360,60	2,53	4.035,35
02.22.06.005	FORNECIMENTO E INTERLIGAÇÃO DE CABO ÓTICO ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO E INTERLIGAÇÕES ENTRE CENTRAIS	M	500,00	13,28	6.640,00	0,00	0,00	13,28	6.640,00
02.22.07 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA									
02.22.07.001	SINALIZAÇÃO DE PISO PARA HIDRANTES E EXTINTORES	CJ	69,00	31,63	2.182,47	0,00	0,00	31,63	2.182,47
02.22.07.002	PLACA COD 04	UN	8,00	48,50	388,00	0,00	0,00	48,50	388,00
02.22.07.003	PLACA COD 12	UN	6,00	48,50	291,00	0,00	0,00	48,50	291,00
02.22.07.004	PLACA COD 13	UN	9,00	48,50	436,50	0,00	0,00	48,50	436,50
02.22.07.005	PLACA COD 14	UN	6,00	48,50	291,00	0,00	0,00	48,50	291,00
02.22.07.006	PLACA COD 16	UN	9,00	48,50	436,50	0,00	0,00	48,50	436,50
02.22.07.007	PLACA COD 17	UN	1,00	48,50	48,50	0,00	0,00	48,50	48,50
02.22.07.008	PLACA COD 19	UN	9,00	48,50	436,50	0,00	0,00	48,50	436,50
02.22.07.009	PLACA COD 21	UN	16,00	48,50	776,00	0,00	0,00	48,50	776,00
02.22.07.010	PLACA COD 23	UN	69,00	48,50	3.346,50	0,00	0,00	48,50	3.346,50
02.22.07.011	PLACA COD 25	UN	25,00	48,50	1.212,50	0,00	0,00	48,50	1.212,50
02.22.07.012	PLACA COD 28	UN	41,00	48,50	1.988,50	0,00	0,00	48,50	1.988,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.22.07.013	PLACA COD 30	UN	10,00	48,50	485,00	0,00	0,00	48,50	485,00
02.22.07.014	PLACA COD 09	UN	1,00	48,50	48,50	0,00	0,00	48,50	48,50
02.23									
INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO									
02.23.01	EQUIPAMENTOS								
02.23.01.001	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 21,3 TR VAZÃO DE AR 13.850 M3/H	UN	2,00	23.467,28	46.934,56	1.262,20	2.524,40	24.729,48	49.458,96
02.23.01.002	UNIDADE RESFRIADORA DE LÍQUIDO MOD. 30GX152 CAPACIDADE 145,0 TR	UN	3,00	263.560,14	790.680,42	11.991,06	35.973,18	275.551,20	826.653,60
02.23.01.003	BOMBA DE ÁGUA GELADA SECUNDÁRIA COMPLETA	UN	3,00	19.597,87	58.793,61	1.199,09	3.597,27	20.796,96	62.390,88
02.23.01.004	BOMBA DE ÁGUA GELADA PRIMÁRIA COMPLETA	UN	3,00	12.977,60	38.932,80	788,88	2.366,64	13.766,48	41.299,44
02.23.01.005	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 15,08 TR VAZÃO DE AR 8.900 M3/H	UN	1,00	14.554,34	14.554,34	883,53	883,53	15.437,87	15.437,87
02.23.01.006	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 10,3 TR VAZÃO DE AR 7.040 M3/H	UN	1,00	12.831,01	12.831,01	757,31	757,31	13.588,32	13.588,32
02.23.01.007	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 10,66 TR VAZÃO DE AR 6.989 M3/H	UN	1,00	13.170,62	13.170,62	788,88	788,88	13.959,50	13.959,50
02.23.01.008	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 12,5 TR VAZÃO DE AR 8.006 M3/H	UN	1,00	13.614,62	13.614,62	820,43	820,43	14.435,05	14.435,05
02.23.01.009	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 6,97 TR VAZÃO DE AR 4.436 M3/H	UN	1,00	8.319,17	8.319,17	504,86	504,86	8.824,03	8.824,03
02.23.01.010	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 3,4 TR VAZÃO DE AR 2.200 M3/H	UN	2,00	5.906,10	11.812,20	378,64	757,28	6.284,74	12.569,48
02.23.01.011	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 8,5 TR VAZÃO DE AR 5.386 M3/H	UN	1,00	8.542,76	8.542,76	536,43	536,43	9.079,19	9.079,19
02.23.01.012	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 10,0 TR VAZÃO DE AR 6.120 M3/H	UN	1,00	13.170,62	13.170,62	788,88	788,88	13.959,50	13.959,50
02.23.01.013	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 4,0 TR VAZÃO DE AR 2.600 M3/H	UN	1,00	5.906,10	5.906,10	504,86	504,86	6.410,96	6.410,96
02.23.01.014	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 12,0 TR VAZÃO DE AR 7.780 M3/H	UN	1,00	13.614,62	13.614,62	820,43	820,43	14.435,05	14.435,05
02.23.01.015	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 19,2 TR VAZÃO DE AR 12.045 M3/H	UN	1,00	23.097,10	23.097,10	1.419,99	1.419,99	24.517,09	24.517,09
02.23.01.016	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 12,0 TR VAZÃO DE AR 7.428 M3/H	UN	1,00	13.614,62	13.614,62	820,43	820,43	14.435,05	14.435,05
02.23.01.017	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 31,0 TR VAZÃO DE AR 21.140 M3/H	UN	1,00	31.099,88	31.099,88	1.893,31	1.893,31	32.993,19	32.993,19
02.23.01.018	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 15,0 TR VAZÃO DE AR 10.727 M3/H	UN	1,00	14.554,34	14.554,34	883,53	883,53	15.437,87	15.437,87
02.23.01.019	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 12,4 TR VAZÃO DE AR 7.820 M3/H	UN	1,00	13.614,62	13.614,62	820,43	820,43	14.435,05	14.435,05
02.23.01.020	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 20,5 TR VAZÃO DE AR 13.610 M3/H	UN	1,00	23.467,28	23.467,28	1.419,99	1.419,99	24.887,27	24.887,27
02.23.01.021	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FAN COIL CAP. 20,6 TR VAZÃO DE AR 13.753 M3/H	UN	1,00	23.467,28	23.467,28	1.419,99	1.419,99	24.887,27	24.887,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.23.01.022	UNIDADE EVAPORADORA DE AR - PISO TETO - 48.000 BTU/H	UN	8,00	6.371,34	50.970,72	410,21	3.281,68	6.781,55	54.252,40
02.23.01.023	UNIDADE CONDENSADORA MODULAR - CAP. REFRIGERAÇÃO NOMINAL: 33.60 KW (12 HP)	UN	5,00	17.664,50	88.322,50	1.640,87	8.204,35	19.305,37	96.526,85
02.23.01.024	UNIDADE CONDENSADORA - CAP. REFRIGERAÇÃO NOMINAL: 3,0 TR	UN	1,00	5.760,32	5.760,32	347,10	347,10	6.107,42	6.107,42
02.23.01.025	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOLETTE CAP. 1,7 TR VAZÃO DE AR 1340 M3/H	UN	2,00	4.510,68	9.021,36	299,76	599,52	4.810,44	9.520,88
02.23.01.026	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOLETTE CAP. 2,1 TR VAZÃO DE AR 1920 M3/H	UN	12,00	5.167,84	62.014,08	331,32	3.975,84	5.499,16	65.989,92
02.23.01.027	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOLETTE CAP. 2,1 TR VAZÃO DE AR 1920 M3/H	UN	2,00	4.757,57	9.515,14	331,32	662,64	5.088,89	10.177,78
02.23.01.028	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO FANCOLETTE CAP. 1,2 TR VAZÃO DE AR 860 M3/H	UN	3,00	4.013,68	12.041,04	252,42	757,26	4.266,10	12.798,30
02.23.01.029	UNIDADE CLIMATIZADORA TIPO SPLITÃO REMOTO CAP. 7,5 TR	UN	2,00	14.538,85	29.077,70	1.072,88	2.145,76	15.611,73	31.223,46
02.23.01.030	UNIDADE EVAPORADORA DE AR - PISO TETO - 36.000 BTU/H	UN	1,00	5.636,20	5.636,20	473,32	473,32	6.109,52	6.109,52
02.23.01.031	UNIDADE CONDENSADORA TIPO CENTIFUGO - CAP. 7,5 TR	UN	2,00	7.864,68	15.729,36	662,65	1.325,30	8.527,33	17.054,66
02.23.01.032	CAIXA PARA EXAUSTÃO MOD. BBT 160 VAZÃO 1440 M³/H PD. 35,0 MMCA	UN	4,00	4.593,60	18.374,40	283,98	1.135,92	4.877,58	19.510,32
02.23.01.033	CAIXA PARA EXAUSTÃO MOD. BBT 160 VAZÃO 1530 M³/H PD. 32,0 MMCA	UN	4,00	4.593,60	18.374,40	283,98	1.135,92	4.877,58	19.510,32
02.23.01.034	CAIXA PARA EXAUSTÃO MOD. BBT 160 VAZÃO 1700 M³/H PD. 28,0 MMCA	UN	1,00	4.594,65	4.594,65	283,98	283,98	4.878,63	4.878,63
02.23.01.035	EXAUSTOR DE AR AXIAL - 170 M3/H - MOD. MURO 150 B - FABRICANTE: MULTIVAC	UN	17,00	2.407,80	40.932,60	157,76	2.681,92	2.565,56	43.614,52
02.23.01.036	VENTILADOR MOD. MAXX 125 VAZÃO 150 M3/H PD. 16,0 MMCA	UN	12,00	1.513,16	18.157,92	0,00	0,00	1.513,16	18.157,92
02.23.01.037	CAIXA DE FILTRO MOD. FILBOX RED 125 CLASSE DE FILTRAGEM G3 + F5 PD. 10,0 MMCA	UN	12,00	1.410,32	16.923,84	78,88	946,56	1.489,20	17.870,40
02.23.01.038	COIFA LAVADORA WASH PULL DIM. 900X800 MM VAZÃO 2025 M3/H - REFERÊNCIA - MELTING	UN	1,00	7.732,97	7.732,97	1.009,75	1.009,75	8.742,72	8.742,72
02.23.01.039	VENTILADOR MOD. MAXX 200 VAZÃO 750 M3/H PD. 26,0 MMCA	UN	3,00	2.263,17	6.789,51	110,43	331,29	2.373,60	7.120,80
02.23.01.040	EXAUSTOR CENTRIFUGO LIMIT LOAD MOD. GTS 280 VAZÃO 2025 M3/H PD. 45,0 MMCA	UN	1,00	3.662,78	3.662,78	173,53	173,53	3.836,31	3.836,31
02.23.02	REDE DE DUTOS								
02.23.02.001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE, POR VOLUME.	DM3	147,60	85,22	12.578,47	5,76	850,17	90,98	13.428,64
02.23.02.002	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM FECHAMENTO EM "TDC" #26	KG	1.537,00	13,07	20.088,59	1,88	2.889,56	14,95	22.978,15
02.23.02.003	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM FECHAMENTO EM "TDC" #24	KG	11.686,00	11,90	139.063,40	1,88	21.969,68	13,78	161.033,08
02.23.02.004	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM FECHAMENTO EM "TDC" #22	KG	2.350,00	11,31	26.578,50	1,88	4.418,00	13,19	30.996,50
02.23.02.005	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM FECHAMENTO EM "TDC" #20	KG	686,00	10,57	7.251,02	1,88	1.289,68	12,45	8.540,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.23.02.006	MANTA DE LÁ DE VIDRO 38 MM ISOFLEX RT 1.0	M2	2.217,00	38,98	86.418,66	6,29	13.944,93	45,27	100.363,59
02.23.03	BOCAS DE AR								
02.23.03.001	GRELHA AUTOFECHANTE PARA PAREDE EXTERIOR Ø 150 MM	UN	17,00	95,20	1.618,40	7,87	133,79	103,07	1.752,19
02.23.03.002	VENEZIANA PARA DESCARGA DE AR - 205 X 205 MM	UN	15,00	225,15	3.377,25	7,87	118,05	233,02	3.495,30
02.23.03.003	DIFUSOR DE ALTA INDUÇÃO MOD. VD H 600	UN	25,00	623,51	15.587,75	7,87	196,75	631,38	15.784,50
02.23.03.004	DIFUSOR DE INSUFILAMENTO MOD. ADLQ AG- TAMANHO 3	UN	22,00	274,55	6.040,10	7,87	173,14	282,42	6.213,24
02.23.03.005	DIFUSOR DE INSUFILAMENTO MOD. ADLQ AG- TAMANHO 4	UN	21,00	325,35	6.832,35	7,87	165,27	333,22	6.997,62
02.23.03.006	DIFUSOR DE INSUFILAMENTO MOD. ADLQ AG- TAMANHO 5	UN	60,00	385,17	23.110,20	7,87	472,20	393,04	23.582,40
02.23.03.007	DIFUSOR DE INSUFILAMENTO MOD. ADLQ AG- TAMANHO 6	UN	81,00	464,42	37.618,02	7,87	637,47	472,29	38.255,49
02.23.03.008	DIFUSOR DE INSUFILAMENTO MOD. ADLQ AG- TAMANHO 7	UN	2,00	576,76	1.153,52	7,87	15,74	584,63	1.169,26
02.23.03.009	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 625X325 MM	UN	1,00	352,92	352,92	7,87	7,87	360,79	360,79
02.23.03.010	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 225X165 MM	UN	22,00	174,04	3.828,88	7,87	173,14	181,91	4.002,02
02.23.03.011	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 425X225 MM	UN	8,00	254,91	2.039,28	7,87	62,96	262,78	2.102,24
02.23.03.012	GRELHA DE INSUFILAMENTO MOD. AT AG 525X325 MM	UN	14,00	351,44	4.920,16	7,87	110,18	359,31	5.030,34
02.23.03.013	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 525X325 MM	UN	89,00	351,44	31.278,16	7,87	700,43	359,31	31.978,59
02.23.03.014	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 525X225 MM	UN	55,00	351,44	19.329,20	7,87	432,85	359,31	19.762,05
02.23.03.015	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 1225X225 MM	UN	11,00	670,31	7.373,41	7,87	86,57	678,18	7.459,98
02.23.03.016	GRELHA DE EXAUSTÃO MOD. AT AG 225X165 MM	UN	42,00	174,04	7.309,68	7,87	330,54	181,91	7.640,22
02.23.03.017	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 325X225 MM	UN	2,00	225,15	450,30	7,87	15,74	233,02	466,04
02.23.03.018	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 325X165 MM	UN	3,00	199,79	599,37	7,87	23,61	207,66	622,98
02.23.03.019	GRELHA DE RETORNO MOD. AT AG 425X165 MM	UN	6,00	265,24	1.591,44	7,87	47,22	273,11	1.638,66
02.23.03.020	VENTILADOR AXIAL VAZÃO 1300 M3/H	UN	1,00	293,19	293,19	78,88	78,88	372,07	372,07
02.23.03.021	GRELHA DE VENTILAÇÃO MOD. VAT AG 325X165 MM	UN	2,00	199,79	399,58	0,00	0,00	199,79	399,58
02.23.03.022	ATENUADOR DE RUÍDO - MOD. MK-20 800 X 600 X 1250 MM	UN	1,00	4.367,34	4.367,34	47,31	47,31	4.414,65	4.414,65
02.23.03.023	ATENUADOR DE RUÍDO - MOD. MK-20 1200 X 600 X 1250 MM	UN	1,00	5.040,69	5.040,69	47,31	47,31	5.088,00	5.088,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.23.03.024	DAMPER DE REGULAGEM - DIMENSÃO CONFORME TAMANHO DO DUTO	UN	46,00	322,18	14.820,28	31,54	1.450,84	353,72	16.271,12
02.23.03.025	VENTILADOR MOD. MAXX 200 VAZÃO 750 M3/H PD. 26,0 MMCA	UN	3,00	2.263,17	6.789,51	110,43	331,29	2.373,60	7.120,80
02.23.03.026	CAIXA DE FILTRO MOD. FILBOX RED 200 CLASSE DE FILTRAGEM G3 + F5 PD. 19,0 MMCA	UN	3,00	800,49	2.401,47	7,87	23,61	808,36	2.425,08
02.23.03.027	REGISTROS PARA CONTROLE DE VAZÃO - 200 MM-MOD.REF.: RVA-200 ; SICTELL	UN	15,00	177,98	2.669,70	7,87	118,05	185,85	2.787,75
02.23.03.028	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 597X347MM	UN	3,00	413,37	1.240,11	7,87	23,61	421,24	1.263,72
02.23.03.029	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 697X497MM	UN	1,00	549,13	549,13	7,87	7,87	557,00	557,00
02.23.03.030	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 297X197MM	UN	4,00	218,03	872,12	7,87	31,48	225,90	903,60
02.23.03.031	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 497X347MM	UN	1,00	370,44	370,44	7,87	7,87	378,31	378,31
02.23.03.032	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 497X297MM	UN	2,00	360,19	720,38	7,87	15,74	368,06	736,12
02.23.03.033	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 497X247MM	UN	7,00	360,19	2.521,33	7,87	55,09	368,06	2.576,42
02.23.03.034	TOMADA DE AR EXTERNO - MOD. VDF-711 497X197MM	UN	3,00	322,01	966,03	7,87	23,61	329,88	989,64
02.23.03.035	VENEZIANA DE PORTA MOD. AGS-T 325X255 MM	UN	29,00	307,96	8.930,84	7,87	228,23	315,83	9.159,07
02.23.03.036	EXAUSTOR CENTRIFUGO LIMIT LOAD MOD. GTS 280 VAZÃO 2025 M3/H PD. 45,0 MMCA	UN	1,00	3.662,78	3.662,78	173,53	173,53	3.836,31	3.836,31
02.23.03.037	DAMPER CORTA FOGO MOD. FK A 250X200 MM	UN	1,00	1.040,43	1.040,43	7,87	7,87	1.048,30	1.048,30
02.23.03.038	VENEZIANA PARA DESCARGA MOD. AVK 250X250 MM	UN	2,00	262,06	524,12	7,87	15,74	269,93	539,86
02.23.03.039	VENEZIANA SOBRE PRESSÃO MOD. KUL-E - DIMENSÃO CONFORME TAMANHO DO DUTO	UN	8,00	262,06	2.096,48	7,87	62,96	269,93	2.159,44
02.23.03.040	DAMPER DE REGULAGEM - DIMENSÃO CONFORME TAMANHO DO DUTO	UN	60,00	294,07	17.644,20	0,00	0,00	294,07	17.644,20
02.23.04	REDE FRIGORIGENA								
02.23.04.001	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,00	20,31	1.523,25	5,81	435,75	26,12	1.959,00
02.23.04.002	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	160,00	29,42	4.707,20	6,56	1.049,60	35,98	5.756,80
02.23.04.003	BRANCH-Y - ARBLN0321	UN	4,00	738,26	2.953,04	31,54	126,16	769,80	3.079,20
02.23.04.004	TUBO DE COBRE 6,35MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	35,00	35,58	1.245,30	5,81	203,35	41,39	1.448,65
02.23.04.005	TUBO DE COBRE 12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	160,00	35,58	5.692,80	5,81	929,60	41,39	6.622,40
02.23.04.006	GÁS R 410 A	KG	20,00	82,57	1.651,40	0,00	0,00	82,57	1.651,40
02.23.04.007	GÁS NITROGÊNIO	KG	10,00	23,24	232,40	0,00	0,00	23,24	232,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.23.04.008	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1/4 19 MM	M	35,00	15,49	542,15	3,13	109,55	18,62	651,70
02.23.04.009	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1/2 19 MM	M	132,00	18,92	2.497,44	3,13	413,16	22,05	2.910,60
02.23.04.010	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - 5/8 19 MM	M	35,00	21,76	761,60	3,13	109,55	24,89	871,15
02.23.04.011	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/8 19 MM	M	132,00	23,56	3.109,92	7,87	1.038,84	31,43	4.148,76
02.23.05	REDE HIDRÁULICA								
02.23.05.001	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50 X 25 MM (2 X 1")	UN	4,00	32,78	131,12	23,83	95,32	56,61	226,44
02.23.05.002	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50 X 32 MM (2 X 1 1/4")	UN	2,00	32,78	65,56	23,83	47,66	56,61	113,22
02.23.05.003	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 20 MM (1 1/4 X 3/4")	UN	2,00	15,98	31,96	23,83	47,66	39,81	79,62
02.23.05.004	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 32 X 25 MM (1 1/4 X 1")	UN	2,00	15,98	31,96	23,83	47,66	39,81	79,62
02.23.05.005	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 20 MM (3/4")	M	32,00	33,69	1.078,08	9,16	293,12	42,85	1.371,20
02.23.05.006	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 25 MM (1")	M	236,00	36,11	8.521,96	10,07	2.376,52	46,18	10.898,48
02.23.05.007	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 32 MM (1 1/4")	M	160,00	46,72	7.475,20	15,28	2.444,80	62,00	9.920,00
02.23.05.008	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 40 MM (1 1/2")	M	25,00	51,79	1.294,75	18,96	474,00	70,75	1.768,75
02.23.05.009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 50 MM (2")	M	180,00	67,97	12.234,60	22,62	4.071,60	90,59	16.306,20
02.23.05.010	TUBO DE AÇO GALVANIZADO SEM COSTURA Ø 65 MM (2 1/2")	M	160,00	94,37	15.099,20	25,36	4.057,60	119,73	19.156,80
02.23.05.011	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1. 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	19,19	19,19	18,44	18,44	37,63	37,63
02.23.05.012	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1. 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	13,43	80,58	17,02	102,12	30,45	182,70
02.23.05.013	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	46,00	6,51	299,46	10,78	495,88	17,29	795,34
02.23.05.014	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2. 1/2"	UN	28,00	56,64	1.585,92	21,28	595,84	77,92	2.181,76
02.23.05.015	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	29,40	1.058,40	19,86	714,96	49,26	1.773,36
02.23.05.016	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	4,79	105,38	10,20	224,40	14,99	329,78
02.23.05.017	LUVA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1. 1/2X1. 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	13,96	27,92	21,57	43,14	35,53	71,06
02.23.05.018	LUVA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1. 1/2X1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	14,07	28,14	19,86	39,72	33,93	67,86
02.23.05.019	LUVA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1. 1/4X1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	10,42	62,52	17,02	102,12	27,44	164,64
02.23.05.020	LUVA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2. 1/2X1. 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	39,36	78,72	24,97	49,94	64,33	128,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
02.23.05.021	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	39,40	78,80	25,52	51,04	64,92	129,84
02.23.05.022	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	21,05	84,20	22,12	88,48	43,17	172,68
02.23.05.023	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 3X2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	57,28	114,56	27,52	55,04	84,80	169,60
02.23.05.024	TE DE ACO GALVANIZADO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	18,78	37,56	15,60	31,20	34,38	68,76
02.23.05.025	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	68,49	136,98	24,12	48,24	92,61	185,22
02.23.05.026	TE DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	38,90	77,80	22,70	45,40	61,60	123,20
02.23.05.027	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA Ø 80 MM (3")	M	150,00	159,04	23.856,00	29,64	4.446,00	188,68	28.302,00
02.23.05.028	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA Ø 100 MM (4")	M	70,00	225,39	15.777,30	33,92	2.374,40	259,31	18.151,70
02.23.05.029	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA (5")	M	170,00	345,60	58.752,00	44,33	7.536,10	389,93	66.288,10
02.23.05.030	TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA Ø 150 MM (6")	M	90,00	424,42	38.197,80	44,33	3.989,70	468,75	42.187,50
02.23.05.031	CURVA 90 AÇO CARBONO LONGA 3	UN	6,00	157,47	944,82	11,90	71,40	169,37	1.016,22
02.23.05.032	CURVA 90 EM AÇO CARBONO 4	UN	6,00	222,59	1.335,54	13,38	80,28	235,97	1.415,82
02.23.05.033	CURVA 90 EM AÇO CARBONO LONGA 5	UN	12,00	342,19	4.106,28	16,37	196,44	358,56	4.302,72
02.23.05.034	CURVA 90 EM AÇO CARBONO LONGA 6	UN	8,00	420,22	3.361,76	19,35	154,80	439,57	3.516,56
02.23.05.035	REDUÇÃO CONCENTRICA EM AÇO CARBONO 6X 4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	167,24	334,48	27,52	55,04	194,76	389,52
02.23.05.036	CAP FERRO GALVANIZADO 6 (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	131,82	263,64	7,08	14,16	138,90	277,80
02.23.05.037	LUVA EM AÇO CARBONO 1	UN	2,00	23,66	47,32	23,83	47,66	47,49	94,98
02.23.05.038	LUVA EM AÇO CARBONO 1.1/4	UN	2,00	34,26	68,52	23,83	47,66	58,09	116,18
02.23.05.039	LUVA EM AÇO CARBONO 2	UN	2,00	48,08	96,16	23,83	47,66	71,91	143,82
02.23.05.040	LIGAÇÃO TÍPICA CHILLER - (VÁLVULAS E CONEXÕES) - 5"	UN	2,00	8.665,30	17.330,60	0,00	0,00	8.665,30	17.330,60
02.23.05.041	LIGAÇÃO TÍPICA BOMBA - (VÁLVULAS E CONEXÕES) - 5"	CJ	3,00	7.157,72	21.473,16	0,00	0,00	7.157,72	21.473,16
02.23.05.042	LIGAÇÃO TÍPICA BOMBA - (VÁLVULAS E CONEXÕES) - 6"	UN	2,00	8.576,34	17.152,68	0,00	0,00	8.576,34	17.152,68
02.23.05.043	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOLETE - (VÁLVULAS E CONEXÕES) - 3/4"	CJ	6,00	595,23	3.571,38	0,00	0,00	595,23	3.571,38
02.23.05.044	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOLETE - (VÁLVULAS E CONEXÕES) - 1"	CJ	12,00	655,19	7.862,28	0,00	0,00	655,19	7.862,28

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
02.23.05.045	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 1,1/2"	CJ	1,00	1.290,49	1.290,49	0,00	0,00	1.290,49	1.290,49
02.23.05.046	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 2"	CJ	5,00	1.764,71	8.823,55	0,00	0,00	1.764,71	8.823,55
02.23.05.047	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 2,1/2"	CJ	6,00	1.988,35	11.930,10	0,00	0,00	1.988,35	11.930,10
02.23.05.048	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 3"	CJ	1,00	4.266,42	4.266,42	0,00	0,00	4.266,42	4.266,42
02.23.05.049	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 1,1/4"	CJ	1,00	1.148,99	1.148,99	0,00	0,00	1.148,99	1.148,99
02.23.05.050	LIGAÇÃO TÍPICA FANCOIL - (VALVULAS E CONEXÕES) - 1"	CJ	2,00	888,45	1.776,90	0,00	0,00	888,45	1.776,90
02.23.05.051	VALVULA BALANC.AUTOM.STAF 65MM	UN	5,00	1.085,11	5.425,55	0,00	0,00	1.085,11	5.425,55
02.23.05.052	VALVULA BALANC.AUTOM.STAF 100MM	UN	1,00	1.775,62	1.775,62	0,00	0,00	1.775,62	1.775,62
02.23.05.053	VALVULA BALANC.AUTOM.STAF 80MM	UN	4,00	1.177,18	4.708,72	0,00	0,00	1.177,18	4.708,72
02.23.05.054	VALVULA BALANC.AUTOM.STAF 125MM	UN	3,00	2.564,79	7.694,37	0,00	0,00	2.564,79	7.694,37
02.23.05.055	VALVULA BALANC.AUTOM.STAD 20MM	UN	2,00	146,21	292,42	0,00	0,00	146,21	292,42
02.23.05.056	VALVULA BALANC.AUTOM.STAD 25MM	UN	12,00	174,06	2.088,72	0,00	0,00	174,06	2.088,72
02.23.05.057	VALVULA BALANC.AUTOM.STAD 32MM	UN	1,00	222,81	222,81	0,00	0,00	222,81	222,81
02.23.05.058	VALVULA BALANC.AUTOM.STAD 50MM	UN	1,00	348,14	348,14	0,00	0,00	348,14	348,14
02.23.05.059	VALVULA BORBOLETA MOTORIZADA ON - OFF 100MM	UN	2,00	2.469,52	4.939,04	0,00	0,00	2.469,52	4.939,04
02.23.05.060	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - ON - OFF - 3/4"	UN	18,00	250,06	4.501,08	0,00	0,00	250,06	4.501,08
02.23.05.061	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 1,1/2"	UN	1,00	1.046,90	1.046,90	0,00	0,00	1.046,90	1.046,90
02.23.05.062	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 2"	UN	3,00	1.186,76	3.560,28	0,00	0,00	1.186,76	3.560,28
02.23.05.063	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 2,1/2"	UN	6,00	2.301,00	13.806,00	0,00	0,00	2.301,00	13.806,00
02.23.05.064	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 3"	UN	1,00	2.610,82	2.610,82	0,00	0,00	2.610,82	2.610,82
02.23.05.065	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 1,1/4"	UN	1,00	822,25	822,25	0,00	0,00	822,25	822,25
02.23.05.066	VALVULA DE CONTROLE DE 2 VIAS - PROPORCIONAL - 1"	UN	2,00	610,33	1.220,66	0,00	0,00	610,33	1.220,66
02.23.05.067	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 3/4" 32MM	M	32,00	23,88	764,16	0,00	0,00	23,88	764,16
02.23.05.068	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 1" 32MM	M	236,00	26,31	6.209,16	0,00	0,00	26,31	6.209,16

41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit (R\$)	Total (R\$)	Unit (R\$)	Total (R\$)	Unit (R\$)	Total (R\$)
02.23.05.069	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 1.1/4" 32MM	M	160,00	23,19	3.710,40	0,00	0,00	23,19	3.710,40
02.23.05.070	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 1.1/2" 32MM	M	26,00	25,00	625,00	0,00	0,00	25,00	625,00
02.23.05.071	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 2" 32MM	M	180,00	29,04	5.227,20	0,00	0,00	29,04	5.227,20
02.23.05.072	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 2.1/2" 32MM	M	160,00	33,94	5.430,40	0,00	0,00	33,94	5.430,40
02.23.05.073	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 3" 32MM	M	150,00	36,70	5.505,00	0,00	0,00	36,70	5.505,00
02.23.05.074	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 4" 32MM	M	70,00	46,29	3.240,30	0,00	0,00	46,29	3.240,30
02.23.05.075	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 5" 32MM	UN	170,00	88,40	15.028,00	0,00	0,00	88,40	15.028,00
02.23.05.076	ISOLAMENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA - T 6" 32MM	M	90,00	89,33	8.039,70	0,00	0,00	89,33	8.039,70
02.23.06	SERVIÇOS DIVERSOS								
02.23.06.001	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL DE MATERIAIS DIVERSOS A 2ª LAJE	M3	1.700,00	0,00	0,00	48,45	82.365,00	48,45	82.365,00
02.23.06.002	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CONDIÇÃOADO	UN	1,00	877,47	877,47	0,00	0,00	877,47	877,47
02.23.06.003	TESTES E BALANCEAMENTO DOS EQUIPAMENTOS COM EMISSÃO DO RELATORIO DE PARTIDA INICIAL	UN	1,00	61.170,42	61.170,42	0,00	0,00	61.170,42	61.170,42
	SUBTOTAL (Divisão):			22.532,457,72		4.107,488,53		26.639,946,35	
3	CASA DE MÁQUINAS								
03.01	LOCAÇÃO DA OBRA								
03.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	450,00	0,59	265,50	2,82	1.269,00	3,41	1.534,50
03.02	ESCAVAÇÃO Blocos/Baldrame								
03.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	250,00	0,00	0,00	22,48	5.620,00	22,48	5.620,00
03.03	REATERRO Blocos/Baldrame								
03.03.01	REATERRO MANUAL	M3	150,00	0,00	0,00	17,30	2.595,00	17,30	2.595,00
03.04	INFRAESTRUTURA								
03.04.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	415,00	9,65	4.004,75	18,24	7.569,60	27,89	11.574,35
03.04.02	ESTACA HELICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 500 MM	M	435,00	68,54	29.814,90	16,85	7.329,75	85,39	37.144,65
03.04.03	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3 4 A 6 0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	480,00	4,97	2.385,60	2,82	1.353,60	7,79	3.739,20
03.04.04	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	18,00	0,00	0,00	92,11	1.657,98	92,11	1.657,98
03.04.05	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	135,00	760,74	102.699,90	48,78	6.585,30	809,52	109.285,20
03.04.06	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10% / DOBRA / COL COCAÇÃO.	KG	50,00	4,54	227,00	2,12	106,00	6,66	333,00
03.04.07	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	3.365,00	5,08	17.094,20	3,05	10.263,25	8,13	27.357,45
03.05	SUPERESTRUTURA								
03.05.01	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICAÇÃO, COM PONTALETES 7,5 X 7,5CM	M2	470,00	29,76	13.987,20	6,47	3.040,90	36,23	17.028,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
03.05.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.035,00	4,97	5.143,95	2,82	2.918,70	7,79	8.062,65
03.05.03	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	18,00	0,00	0,00	92,11	1.657,98	92,11	1.657,98
03.05.04	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	120,00	760,74	91.288,80	48,78	5.853,60	809,52	97.142,40
03.05.05	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	460,00	4,54	2.088,40	2,12	975,20	6,66	3.063,60
03.05.06	ARMACAO ACO CA-50. DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	7.695,00	5,08	39.090,60	3,05	23.469,75	8,13	62.560,35
03.05.07	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. DE 1,10 X 2,20. ESPESSURA = 12 MM. 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	1.210,00	16,34	19.771,40	15,23	18.428,30	31,57	38.199,70
03.06	PAREDES E PAINEIS								
03.06.01	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	M2	53,56	2,48	132,82	0,00	0,00	2,48	132,82
03.06.02	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	46,99	9,17	430,89	6,03	283,34	15,20	714,23
03.06.03	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	740,00	22,91	16.953,40	74,95	55.463,00	97,86	72.416,40
03.07	ESQUADRIAS								
03.07.01	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, VENEZIANA, SEM BANDEIRA	M2	29,04	434,12	12.606,84	48,92	1.420,63	483,04	14.027,47
03.07.02	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	M2	23,10	433,64	10.017,08	55,61	1.284,59	489,25	11.301,67
03.07.03	ALCAPO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	2,00	54,54	109,08	25,30	50,60	79,84	159,68
03.07.04	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 12,5", INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	3,60	27,23	98,02	27,87	100,33	55,10	198,35
03.07.05	GRADIL CASA DE MAQUINAS INCLINDO PINTURA	M2	20,00	36,98	739,60	93,07	1.861,40	130,05	2.601,00
03.08	COBERTURA								
03.08.01	CUMEIRA PERFIL TRAPEZOIDAL	M	39,52	36,18	1.429,83	3,18	125,67	39,36	1.555,50
03.08.02	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLINDO ACESSORIOS	M2	347,68	30,77	10.698,11	1,95	677,97	32,72	11.376,08
03.08.03	CHAPIM EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24	M2	26,50	8,96	237,44	22,67	600,75	31,63	838,19
03.08.04	ESTRUTURA METALICA - CASA DE MAQUINAS	M2	347,68	39,51	13.736,83	89,73	31.197,32	129,24	44.934,15
03.09	IMPERMEABILIZAÇÕES								
03.09.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M3	50,40	150,04	7.562,01	0,00	0,00	150,04	7.562,01
03.09.02	LONA DE PLASTICA PRETA (POLIETILENO) ESPESSURA 150 MICRAS	M2	504,00	1,54	776,16	3,49	1.758,96	5,03	2.535,12
03.09.03	IMPERMEABILIZACAO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLIMEROS (ARG. POLIMERICA) VIA PLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDAÇÕES E BALDAMES	M2	182,50	35,98	6.566,35	0,00	0,00	35,98	6.566,35
03.09.04	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE INTEGRADA AO CONTRAPISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA VIA/EX. ESPESSURA MÉDIA 2 CM	M2	207,00	29,34	6.073,38	0,00	0,00	29,34	6.073,38
03.09.05	PROTEÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL PARA MANTA ASFALTICA COM ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, ESP. MÍNIMA 3CM, EXECUTADA EM QUADROS DE 2X2M COM JUNTAS DE 2CM PREENCHIDAS COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 CIMENTO, AREIA E EMULSÃO ASFALTICA	M2	207,00	29,78	6.164,46	0,00	0,00	29,78	6.164,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
03.09.06	PROTEÇÃO MECÂNICA VERTICAL PARA MANTA ASFALTICA COM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:3, TELA PLÁSTICA DE REFORÇO E ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:4, COM EMULSÃO ADESIVA VIA FLEX	M2	297,00	36,37	10.801,89	0,00	0,00	36,37	10.801,89
03.09.07	IMPERMEABILIZAÇÃO COM DUPLA MANTA ASFALTICA POLIESTER 4MM, TIPO 3, CLASSE B, APLICADA COM MACÁRIO, INCLUI PRIMER E CAMADA DE SEPARAÇÃO EM LONA DE POLIETILENO 24 MICRA	M2	241,00	69,54	16.759,14	0,00	0,00	69,54	16.759,14
03.09.08	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 COM VEU DE POLIESTER NOS RODAPES E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	253,00	53,98	13.656,94	0,00	0,00	53,98	13.656,94
03.09.09	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA DE POLÍMEROS MODIFICADOS COM CIMENTO E FIBRAS SINTÉTICAS VIAPLUS 5000 E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	185,00	80,00	13.200,00	0,00	0,00	80,00	13.200,00
03.10	FORRO								
03.10.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL. CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	329,82	8,97	2.958,48	16,21	5.346,38	25,18	8.304,86
03.10.02	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	329,82	1,61	531,01	13,97	4.607,58	15,58	5.138,59
03.10.03	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	329,82	2,63	867,42	11,87	3.914,96	14,50	4.782,38
03.11	REVESTIMENTOS								
03.11.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL. CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	1.626,20	8,97	14.587,01	16,21	26.360,70	25,18	40.947,71
03.11.02	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.626,20	1,61	2.618,18	13,97	22.718,01	15,58	25.336,19
03.12	PISOS								
03.12.01	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	410,00	1,54	631,40	3,49	1.430,90	5,03	2.062,30
03.12.02	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	410,00	11,74	4.813,40	17,41	7.138,10	29,15	11.951,50
03.12.03	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,0CM COM JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATACAO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	410,00	8,36	3.427,60	2,71	1.111,10	11,07	4.538,70
03.13	PINTURA								
03.13.01	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	410,00	2,63	1.078,30	11,87	4.866,70	14,50	5.945,00
03.13.02	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF. 06/2014	M2	500,00	8,45	4.225,00	3,46	1.730,00	11,91	5.955,00
03.13.03	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO, AF. 06/2014	M2	1.520,00	1,10	1.672,00	0,80	1.216,00	1,90	2.888,00
	SUBTOTAL (Divisão):				514.022,27		275.958,90		789.981,17
4	GUARITA								
04.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	30,00	0,59	17,70	2,82	84,60	3,41	102,30
04.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	30,00	0,59	17,70	2,82	84,60	3,41	102,30
04.02	ESCAVAÇÃO Blocos/Baldrame	M3	25,00	0,00	0,00	22,48	562,00	22,48	562,00
04.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	25,00	0,00	0,00	22,48	562,00	22,48	562,00
04.03	REATERRO Blocos/Baldrame	M3	15,00	0,00	0,00	17,30	259,50	17,30	259,50
04.03.01	REATERRO MANUAL	M3	15,00	0,00	0,00	17,30	259,50	17,30	259,50
04.04	INFRAESTRUTURA								

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
04.04.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	15,00	9,65	144,75	18,24	273,60	27,89	418,35
04.04.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	45,00	4,97	223,65	2,82	126,90	7,79	350,55
04.04.03	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA. INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	12,00	706,26	8.475,12	48,78	585,36	755,04	9.060,48
04.04.04	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	150,00	5,08	762,00	3,05	457,50	8,13	1.219,50
04.04.05	ESCAVAÇÃO DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM	M	72,00	0,00	0,00	28,84	2.076,48	28,84	2.076,48
04.05	SUPERESTRUTURA								
04.05.01	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICAÇÃO. COM PONTALETES 7,5 X 7,5CM	M2	12,00	29,76	357,12	6,47	77,64	36,23	434,76
04.05.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	175,00	4,97	869,75	2,82	493,50	7,79	1.363,25
04.05.03	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA. INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	15,00	706,26	10.593,90	48,78	731,70	755,04	11.325,60
04.05.04	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	705,00	5,08	3.581,40	3,05	2.150,25	8,13	5.731,65
04.05.05	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	185,00	16,34	3.022,90	15,23	2.817,55	31,57	5.840,45
04.06	PEREDES E PAINES								
04.06.01	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA), AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	8,95	9,17	82,07	6,03	53,96	15,20	136,03
04.06.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	40,61	22,91	930,37	74,95	3.043,71	97,86	3.974,08
04.07	ESQUADRIAS								
04.07.01	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, VENEZIANA, SEM BANDEIRA	M2	0,72	434,12	312,56	48,92	35,22	483,04	347,78
04.07.02	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	M2	3,36	433,64	1.457,03	55,61	186,84	489,25	1.643,87
04.08	VIDROS								
04.08.01	VIDRO CRISTAL LAMINADO 8 MM COLOCADO EM CAIXILHO COM GAXETA DE NEOPRENE	M2	18,00	343,28	6.179,04	0,00	0,00	343,28	6.179,04
04.09	IMPERMEABILIZAÇÕES								
04.09.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M3	1,50	150,04	225,06	0,00	0,00	150,04	225,06
04.09.02	LONA DE PLASTICA PRETA (POLIETILENO) ESPESSURA 150 MICRAS	M2	14,20	1,54	21,86	3,49	49,55	5,03	71,41
04.09.03	IMPERMEABILIZACAO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLIMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDACOES E BALDRADES	M2	96,00	35,98	3.418,10	0,00	0,00	35,98	3.418,10
04.09.04	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE INTEGRADA AO CONTRAPISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX, ESPESSURA MÉDIA 2 CM	M2	37,00	29,34	1.085,58	0,00	0,00	29,34	1.085,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
04.09.05	PROTEÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL PARA MANTA ASFALTICA COM ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, ESP. MINIMA 3CM, EXECUTADA EM QUADROS DE 2X2M COM JUNTAS DE 2CM PREENCHIDAS COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 CIMENTO, AREIA E EMULSAO ASFALTICA	M2	8,30	29,78	247,17	0,00	0,00	29,78	247,17
04.09.06	PROTEÇÃO MECÂNICA VERTICAL PARA MANTA ASFALTICA COM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA MEDIA TRAÇO 1:3, TEIA PLASTICA DE REFORÇO E ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA MEDIA TRAÇO 1:4, COM EMULSAO ADESIVA VIAFIX	M2	22,50	36,37	818,32	0,00	0,00	36,37	818,32
04.09.07	IMPERMEABILIZAÇÃO COM DUPLA MANTA ASFALTICA POLIESTER 4MM, TIPO 3, CLASSE B, APLICADA COM MAÇARICO, INCLUI PRIMER E CAMADA DE SEPARAÇÃO EM LONA DE POLIETILENO 24 MICRA	M2	12,00	69,54	834,48	0,00	0,00	69,54	834,48
04.09.08	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 COM VÉU DE POLIESTER NOS RODAPES E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	10,60	53,98	572,18	0,00	0,00	53,98	572,18
04.10	FORRO								
04.10.01	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA COM DUAS DEMÃO, PARA PINTURA LÁTEX	M2	11,47	2,66	30,51	8,76	100,47	11,42	130,98
04.10.02	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	11,47	8,97	102,88	16,21	185,92	25,18	288,80
04.10.03	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	11,47	1,61	18,46	13,97	160,23	15,58	178,69
04.11	REVESTIMENTOS								
04.11.01	AZULEJO ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE, JUNTAS A PRUMO	M2	11,95	24,38	291,34	6,88	82,21	31,26	373,55
04.11.02	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM CIMENTO BRANCO, PARA JUNTAS ATÉ 3 MM	M2	11,95	1,15	13,74	6,21	74,20	7,36	87,94
04.11.03	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	81,22	8,97	728,54	16,21	1.316,57	25,18	2.045,11
04.11.04	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	81,22	1,61	130,76	13,97	1.134,64	15,58	1.265,40
04.12	PISOS								
04.12.01	RODAPE EM GRANTO CORUMBA POLIDO E BOLEADO, H = 5 CM, E = 2,0 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1	M	11,96	46,05	550,75	6,73	80,49	52,78	631,24
04.12.02	SOLEIRA DE GRANTO NATURAL DE 15 CM DE LARGURA, ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:1:4	M	1,80	56,90	102,42	0,42	0,75	57,32	103,17
04.12.03	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	24,00	11,74	281,76	17,41	417,84	29,15	699,60
04.12.04	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, AF. 06/2014	M2	24,00	46,22	1.109,28	11,71	281,04	57,93	1.390,32
04.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
04.13.01	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARA-FUSO, ARRUÉLA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	167,73	167,73	62,84	62,84	230,57	230,57
04.13.02	GRELHA ROTATIVA PI-RAIO EM AÇO INOX	UN	1,00	38,49	38,49	17,10	17,10	55,59	55,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
04.13.03	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	0,50	186,72	93,36	34,84	17,42	221,56	110,78
04.13.04	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	21,08	21,08	15,28	15,28	36,36	36,36
04.13.05	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUMA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL DE 40CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	348,28	348,28	47,50	47,50	395,78	395,78
04.13.06	TOALHEIRO AUTOCORTANTE (FIXADO NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	295,30	295,30	15,28	15,28	310,58	310,58
04.13.07	CABIDE CROMADO (FIXADO NA PAREDE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	43,88	43,88	15,28	15,28	59,16	59,16
04.13.08	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013. P	UN	3,62	316,07	1.144,17	55,31	200,22	371,38	1.344,39
04.13.09	PORTA PAPEL HIGIÊNICO FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	28,99	28,99	15,28	15,28	44,27	44,27
04.13.10	TORNEIRA CROMADA DE MESA, DECAMÁTIC, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	315,40	315,40	2,08	2,08	317,48	317,48
04.14	PINTURA								
04.14.01	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA COM DUAS DEMÃOS, PARA PINTURA LATEX	M2	17,82	2,66	47,40	8,76	156,10	11,42	203,50
04.14.02	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	34,73	8,45	293,46	3,46	120,16	11,91	413,62
04.14.03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	11,96	4,67	55,85	5,12	61,23	9,79	117,08
04.14.04	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	17,82	4,67	83,21	3,93	70,03	8,60	153,24
	SUBTOTAL (Divisão):				50.569,15		18.716,02		69.285,17
5	DEPÓSITO DE LIXO								
05.01	LOCAÇÃO DA OBRA								
05.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	15,00	0,59	8,85	2,82	42,30	3,41	51,15
05.02	ESCAVAÇÃO Blocos/Baldrame								
05.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	10,00	0,00	0,00	22,48	224,80	22,48	224,80
05.03	REATERRO Blocos/Baldrame								
05.03.01	REATERRO MANUAL	M3	5,00	0,00	0,00	17,30	86,50	17,30	86,50
05.04	INFRAESTRUTURA								
05.04.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	6,00	9,65	57,90	18,24	109,44	27,89	167,34
05.04.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	12,00	4,97	59,64	2,82	33,84	7,79	93,48
05.04.03	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	11,00	706,26	7.768,86	48,78	536,58	755,04	8.305,44
05.04.04	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	90,00	5,08	457,20	3,05	274,50	8,13	731,70
05.04.05	ESCAVAÇÃO DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM	M	30,00	0,00	0,00	28,84	865,20	28,84	865,20
05.05	SUPERESTRUTURA								
05.05.01	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICAÇÃO, COM PONTALETES 7,5 X 7,5CM	M2	17,00	29,76	505,92	6,47	109,99	36,23	615,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
05.05.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	90,00	4,97	447,30	2,82	253,80	7,79	701,10
05.05.03	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,00	760,74	3.803,70	48,78	243,90	809,52	4.047,60
05.05.04	ARMACAO ACO CA-50. DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	315,00	5,08	1.600,20	3,05	960,75	8,13	2.560,95
05.05.05	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20. ESPESSURA = 12 MM. 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	75,00	16,34	1.225,50	15,23	1.142,25	31,57	2.367,75
05.06	PAREDES E PAINEIS								
05.06.01	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	9,98	9,17	91,51	6,03	60,17	15,20	151,68
05.06.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	46,21	22,91	1.058,67	74,95	3.463,43	97,86	4.522,10
05.07	ESQUADRIAS								
05.07.01	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO. VENEZIANA, SEM BANDEIRA	M2	0,72	434,12	312,56	48,92	35,22	483,04	347,78
05.07.02	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÃO	M2	5,46	433,64	2.367,67	55,61	303,63	489,25	2.671,30
05.08	IMPERMEABILIZAÇÕES								
05.08.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M3	1,15	150,04	172,54	0,00	0,00	150,04	172,54
05.08.02	LONA DE PLÁSTICA PRETA (POLIETILENO) ESPESSURA 150 MICRAS	M2	11,50	1,54	17,71	3,49	40,13	5,03	57,84
05.08.03	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDAÇÕES E BALDRES	M2	30,00	35,98	1.079,40	0,00	0,00	35,98	1.079,40
05.08.04	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE INTEGRADA AO CONTRAPISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX. ESPESSURA MÉDIA 2 CM	M2	40,00	29,34	1.173,60	0,00	0,00	29,34	1.173,60
05.08.05	PROTEÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL PARA MANTA ASFALTICA COM ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, ESP. MÍNIMA 3CM, EXECUTADA EM QUADROS DE 2X2M COM JUNTAS DE 2CM PREENCHIDAS COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 CIMENTO, AREIA E EMULSÃO ASFALTICA	M2	11,50	29,78	342,47	0,00	0,00	29,78	342,47
05.08.06	PROTEÇÃO MECÂNICA VERTICAL PARA MANTA ASFALTICA COM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:3, TELA PLÁSTICA DE REFORÇO E ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:4, COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX	M2	5,50	36,37	200,03	0,00	0,00	36,37	200,03
05.08.07	IMPERMEABILIZAÇÃO COM DUPLA MANTA ASFALTICA POLIESTER 4MM, TIPO 3, CLASSE B, APLICADA COM MACÁRIO, INCLUI PRIMER E CAMADA DE SEPARAÇÃO EM LONA DE POLIETILENO 24 MICRA	M2	17,00	69,54	1.182,18	0,00	0,00	69,54	1.182,18
05.08.08	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 COM VEU DE POLIESTER NOS RODAPES E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	11,50	53,98	620,77	0,00	0,00	53,98	620,77
05.09	FORRO								
05.09.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	13,43	8,97	120,46	16,21	217,70	25,18	338,16

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
05.09.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	13,43	1,61	21,62	13,97	187,61	15,58	209,23
05.09.03	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO. TRES DEMOS	M2	29,61	2,63	77,87	11,87	351,47	14,50	429,34
05.10	REVESTIMENTOS								
05.10.01	AZULEJO ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE. JUNTAS A PRUMO	M2	46,21	24,38	1.126,59	6,88	317,92	31,26	1.444,51
05.10.02	REJUNTAMENTO DE AZULEJO 15 X 15 CM, COM CIMENTO BRANCO. PARA JUNTAS ATÉ 3 MM	M2	46,21	1,15	53,14	6,21	286,96	7,36	340,10
05.10.03	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	92,42	8,97	829,00	16,21	1.498,12	25,18	2.327,12
05.10.04	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	92,42	1,61	148,79	13,97	1.291,10	15,58	1.439,89
05.11	PISOS								
05.11.01	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	11,19	11,74	131,37	17,41	194,81	29,15	326,18
05.11.02	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	M2	11,19	46,22	517,20	11,71	131,03	57,93	648,23
05.12	PINTURA								
05.12.01	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS. UMA COR. AF 06/2014	M2	48,12	8,45	406,61	3,46	166,49	11,91	573,10
05.12.02	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	48,12	1,10	52,93	0,80	38,49	1,90	91,42
	SUBTOTAL (Divisão):				28.039,76		13.468,13		41.507,89
6	RESERVATÓRIO DE REUSO								
06.01	LOCAÇÃO DA OBRA								
06.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	120,00	0,59	70,80	2,82	338,40	3,41	409,20
06.02	ESCAVAÇÃO Blocos/Baldrame								
06.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	400,00	0,00	0,00	22,48	8.992,00	22,48	8.992,00
06.03	REATERRO Blocos/Baldrame								
06.03.01	REATERRO MANUAL	M3	100,00	0,00	0,00	17,30	1.730,00	17,30	1.730,00
06.04	INSFRAESTRUTURA								
06.04.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	60,00	9,65	579,00	18,24	1.094,40	27,89	1.673,40
06.04.02	ESTACA HÉLICE CONTINUA, DIÂMETRO 600 MM	M	145,00	79,09	11.468,05	16,85	2.443,25	95,94	13.911,30
06.04.03	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO /CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	215,00	4,97	1.068,55	2,82	606,30	7,79	1.674,85
06.04.04	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	12,00	0,00	0,00	92,11	1.105,32	92,11	1.105,32
06.04.05	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	65,00	706,26	45.906,90	48,78	3.170,70	755,04	49.077,60
06.04.06	ARMACAO ACO CA-50. DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/CORTE/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	600,00	5,08	3.048,00	3,05	1.830,00	8,13	4.878,00
06.05	SUPERESTRUTURA								
06.05.01	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICAÇÃO, COM PONTALETES 7,5 X 7,5CM	M2	200,00	29,76	5.952,00	6,47	1.294,00	36,23	7.246,00
06.05.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO /CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	135,00	4,97	670,95	2,82	380,70	7,79	1.051,65
06.05.03	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	6,00	0,00	0,00	92,11	552,66	92,11	552,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
06.05.04	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	10,00	706,26	7.062,60	48,78	487,80	755,04	7.550,40
06.05.05	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10%/ DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	565,00	4,54	2.565,10	2,12	1.197,80	6,66	3.762,90
06.05.06	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10%/ DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	710,00	5,08	3.606,80	3,05	2.165,50	8,13	5.772,30
06.05.07	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES, (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	135,00	16,34	2.205,90	15,23	2.056,05	31,57	4.261,95
06.06	PAREDES E PAINÉIS								
06.06.01	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	3,20	9,17	29,34	6,03	19,29	15,20	48,63
06.06.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_06/2014	M2	21,48	22,91	492,10	74,95	1.609,92	97,86	2.102,02
06.07	ESQUADRIAS								
06.07.01	PP-50 - ALÇAPÃO EM FERRO PERFILADO COM CHAPA	M2	2,50	160,96	402,40	55,32	138,30	216,28	540,70
06.07.02	PORTÃO EM METALON INCLUINDO PINTURA ESMALTE E ZARÇAO	M2	3,12	70,98	221,45	170,33	531,42	241,31	752,87
06.08	IMPERMEABILIZAÇÕES								
06.08.01	LASTRO DE BRITA GRADUADA ESP. 10CM	M3	10,15	150,04	1.522,90	0,00	0,00	150,04	1.522,90
06.08.02	LONA DE PLÁSTICA PRETA (POLIETILENO) ESPESURA 150 MICRAS	M2	102,00	1,54	157,08	3,49	355,98	5,03	513,06
06.08.03	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 SOBRE ESTRUTURAS ENTERRADAS: FUNDAÇÕES E BALDRADES	M2	81,50	35,98	2.932,37	0,00	0,00	35,98	2.932,37
06.08.04	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE INTEGRADA AO CONTRAPISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX, ESPESURA MÉDIA 2 CM	M2	403,20	29,34	11.829,88	0,00	0,00	29,34	11.829,88
06.08.05	PROTEÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL PARA MANTA ASFALTICA COM ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, ESP. MÍNIMA 3CM, EXECUTADA EM QUADROS DE 2X2M COM JUNTAS DE 2CM PREENCHIDAS COM ARGAMASSA BETUMINOSA TRAÇO 1:8:3 CIMENTO, AREIA E EMULSÃO ASFALTICA	M2	197,00	29,78	5.866,66	0,00	0,00	29,78	5.866,66
06.08.06	PROTEÇÃO MECÂNICA VERTICAL PARA MANTA ASFALTICA COM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:3, TELA PLÁSTICA DE REFORÇO E ARGAMASSA DESEMPENADA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA TRAÇO 1:4, COM EMULSÃO ADESIVA VIAFIX	M2	189,00	36,37	6.873,93	0,00	0,00	36,37	6.873,93
06.08.07	IMPERMEABILIZAÇÃO COM DUPLA MANTA ASFALTICA POLIESTER 4MM, TIPO 3, CLASSE B, APLICADA COM MACÁRICO, INCLUI PRIMER E CAMADA DE SEPARAÇÃO EM LONA DE POLIETILENO 24 MICRA	M2	146,10	69,54	10.159,79	0,00	0,00	69,54	10.159,79
06.08.08	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS (ARG. POLIMÉRICA) VIAPLUS 1000 COM VEU DE POLIESTER NOS RODAPES E MONOPOL POLIURETANO 25 PARA CALAFETAÇÃO DE TUBULAÇÕES	M2	466,50	53,98	25.181,67	0,00	0,00	53,98	25.181,67
06.09	FORRO								
06.09.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	15,16	8,97	135,98	16,21	245,74	25,18	381,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
06.09.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	15,16	1,61	24,40	13,97	211,78	15,58	236,18
06.09.03	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	15,16	2,63	39,87	11,87	179,94	14,50	219,81
06.10	REVESTIMENTOS								
06.10.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	39,63	8,97	355,48	16,21	642,40	25,18	997,88
06.10.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	39,63	1,61	63,80	13,97	553,63	15,58	617,43
06.11	PISOS								
06.11.01	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	104,04	1,54	160,22	3,49	363,09	5,03	523,31
06.11.02	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M2	15,16	53,84	816,21	16,80	254,68	70,64	1.070,89
06.11.03	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2 CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E TELA GALVANIZADA MALHA 15X15, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	15,16	22,62	342,91	2,68	40,62	25,30	383,53
06.12	PINTURA								
06.12.01	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	18,14	2,63	47,70	11,87	215,32	14,50	263,02
06.12.02	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF. 06/2014	M2	36,65	8,45	309,69	3,46	126,80	11,91	436,49
06.12.03	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	36,65	1,10	40,31	0,80	29,32	1,90	69,63
	SUBTOTAL (Divisão):				152.210,79		34.963,11		187.173,90
7	SUBESTAÇÃO								
07.01	LOCAÇÃO DA OBRA								
07.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	150,00	0,59	88,50	2,82	423,00	3,41	511,50
07.02	ESCOVAÇÃO Blocos/Baldrame								
07.02.01	ESCOVAÇÃO MANUAL	M3	50,00	0,00	0,00	22,48	1.124,00	22,48	1.124,00
07.03	REATERRO Blocos/Baldrame								
07.03.01	REATERRO MANUAL	M3	30,00	0,00	0,00	17,30	519,00	17,30	519,00
07.04	INFRAESTRUTURA								
07.04.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	96,00	9,65	916,75	18,24	1.732,80	27,89	2.649,55
07.04.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	115,00	4,97	571,55	2,82	324,30	7,79	896,85
07.04.03	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	6,00	0,00	0,00	92,11	552,66	92,11	552,66
07.04.04	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	20,00	706,26	14.125,20	48,78	975,60	755,04	15.100,80
07.04.05	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO.	KG	15,00	4,54	68,10	2,12	31,80	6,66	99,90
07.04.06	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE/PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCACAO.	KG	405,00	5,08	2.057,40	3,05	1.235,25	8,13	3.292,65
07.04.07	ESCOVAÇÃO DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM	M	100,00	0,00	0,00	28,84	2.884,00	28,84	2.884,00
07.05	SUPERESTRUTURA								
07.05.01	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICACAO, COM PONTALETES 7,5 X 7,5CM	M2	135,00	29,76	4.017,60	6,47	873,45	36,23	4.891,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
07.05.02	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	360,00	4,97	1.739,50	2,82	987,00	7,79	2.726,50
07.05.03	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	6,00	0,00	0,00	92,11	552,66	92,11	552,66
07.05.04	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	35,00	760,74	26.625,90	48,78	1.707,30	809,52	28.333,20
07.05.05	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 16,0 (15/8) A 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	125,00	4,54	567,50	2,12	265,00	6,66	832,50
07.05.06	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.870,00	5,08	9.489,60	3,05	5.703,50	8,13	15.203,10
07.05.07	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	355,00	16,34	5.800,70	15,23	5.406,65	31,57	11.207,35
07.06	PAREDES E PAINÉIS								
07.06.01	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	95,68	9,17	877,38	6,03	576,95	15,20	1.454,33
07.06.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	230,06	22,91	5.270,67	74,95	17.242,99	97,86	22.513,66
07.07	ESQUADRIAS								
07.07.01	PLACA DE IDENTIFICACAO (15,5 X15)CM,ACO ESCOVADO C/IMPRESSAO EM CORROSAO A ACIDO EM BAIXORELEVO,COR DOS TEXTOS EM PRETO 100% E MARCAS EM CORES TIPO L	UN	6,00	321,19	1.927,14	0,00	0,00	321,19	1.927,14
07.07.02	PORTA CORTA-FOGO 1,60 X 2,10 M (P-90), DUAS FOLHAS, COM BATENTES E FERRAGENS	UN	6,00	3.012,81	18.076,86	0,00	0,00	3.012,81	18.076,86
07.07.03	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, VENEZIANA, COM TELA ANTI-INSETO	M2	23,14	12,90	298,50	0,00	0,00	12,90	298,50
07.07.04	JANELA DE ALUMINIO FIXA, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO ARAMADO	M2	19,26	586,16	11.289,44	0,00	0,00	586,16	11.289,44
07.07.05	GRADIL GR1	UN	1,00	809,60	809,60	0,00	0,00	809,60	809,60
07.07.06	GRADIL GR2	UN	1,00	546,07	546,07	0,00	0,00	546,07	546,07
07.07.07	GRADIL GR3	UN	1,00	626,71	626,71	0,00	0,00	626,71	626,71
07.07.08	GRADIL GR4	UN	3,00	669,09	2.007,27	0,00	0,00	669,09	2.007,27
07.08	IMPERMEABILIZAÇÕES								
07.08.01	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COM ARG. DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3, E=2 CM	M2	169,98	5,32	904,29	13,38	2.274,33	18,70	3.178,62
07.08.02	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	M3	11,90	326,51	3.885,46	224,68	2.673,69	551,19	6.559,15
07.08.03	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, TRÊS DEMEOS.	M2	164,09	4,68	767,94	6,91	1.133,86	11,59	1.901,80
07.08.04	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO API), E=4 MM	M2	169,98	53,84	9.151,72	16,80	2.855,66	70,64	12.007,38
07.08.05	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	M2	169,98	2,37	402,95	1,79	304,26	4,16	707,11
07.09	FORRO								
07.09.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	169,98	8,97	1.524,72	16,21	2.755,37	25,18	4.280,09

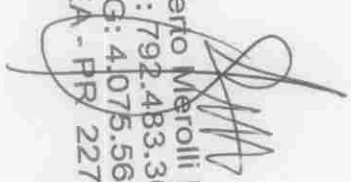
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
07.09.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	169,98	1,61	273,66	13,97	2.374,62	15,58	2.648,28
07.09.03	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	169,98	2,63	447,04	11,87	2.017,66	14,50	2.464,70
07.10	REVESTIMENTOS								
07.10.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	460,12	8,97	4.127,27	16,21	7.458,54	25,18	11.585,81
07.10.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	460,12	1,61	740,79	13,97	6.427,87	15,58	7.168,66
07.11	PISOS								
07.11.01	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	M2	116,98	1,54	180,14	3,49	408,26	5,03	588,40
07.11.02	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESURA 2 CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATACAO E TELA GALVANIZADA MALHA 15X15, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	116,98	22,62	2.646,08	2,68	313,50	25,30	2.959,58
07.12	PINTURA								
07.12.01	PINTURA ACRILICA EM CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	230,00	2,63	604,90	11,87	2.730,10	14,50	3.335,00
07.12.02	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR, AF 06/2014	M2	160,00	8,45	1.352,00	3,46	553,60	11,91	1.905,60
07.12.03	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014	M2	500,00	1,10	550,00	0,80	400,00	1,90	950,00
	SUBTOTAL (Divisão):				135.366,80		77.799,23		213.166,03
8	COBERTURA DE VEÍCULOS E PASSARELAS								
08.01	INFRAESTRUTURA								
08.01.01	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	875,00	9,65	8.443,75	18,24	15.960,00	27,89	24.403,75
08.01.02	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	95,00	0,00	0,00	22,48	2.135,60	22,48	2.135,60
08.01.03	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	1.485,00	4,97	7.380,45	2,82	4.187,70	7,79	11.568,15
08.01.04	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	215,00	706,26	151.845,90	48,78	10.487,70	755,04	162.333,60
08.01.05	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	4.120,00	5,08	20.928,60	3,05	12.566,00	8,13	33.495,60
08.01.06	ESCAVAÇÃO DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM	M	945,00	0,00	0,00	28,84	27.253,80	28,84	27.253,80
08.02	SUPERESTRUTURA								
08.02.01	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	M2	682,14	43,91	29.952,76	53,93	36.787,81	97,84	66.740,57
08.02.02	ESTRUTURA METALICA - COBERTURA DE VEICULOS- E1/E3	M2	915,00	68,14	62.348,10	70,85	64.827,75	138,99	127.175,85
08.02.03	ESTRUTURA METALICA - COBERTURA DE VEICULOS- E2/PASSARELA1	M2	500,00	64,21	32.105,00	70,85	35.425,00	135,06	67.530,00
08.02.04	ESTRUTURA METALICA - COBERTURA DE VEICULOS- E6/E4	M2	170,00	108,46	18.438,20	70,85	12.044,50	179,31	30.482,70
08.02.05	ESTRUTURA METALICA - COBERTURA DE VEICULOS- E5/PASSARELAS 2 E 3	M2	535,00	65,24	34.903,40	70,85	37.904,75	136,09	72.808,15
08.03	COBERTURA								
08.03.01	CUMEIRA PERFIL TRAPEZOIDAL	M	13,75	36,18	497,47	3,18	43,72	39,36	541,19
08.03.02	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	215,33	28,40	6.115,37	14,86	3.156,73	43,06	9.272,10
08.03.03	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	316,42	14,94	4.727,31	6,65	2.104,19	21,59	6.831,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MAO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
08.03.04	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUINDO ACESSORIOS	M2	1.836,45	30,77	56.507,56	1,95	3.581,07	32,72	60.088,63
	SUBTOTAL (Divisão):				434.194,87		268.466,32		702.661,19
9	SERVIÇOS EXTERNOS								
09.01	MOVIMENTOS DE TERRA								
09.01.01	COMPACTAÇÃO DE ATERRO (GC 95%)	M3	3.600,00	0,46	1.666,00	2,87	10.332,00	3,33	11.988,00
09.01.02	MATERIAL PARA ATERRO, INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MECÂNICA	M3	3.600,00	19,52	70.272,00	0,08	288,00	19,60	70.560,00
09.01.03	ESPALHAMENTO MECANIZADO	M3	3.600,00	3,12	11.232,00	1,02	3.672,00	4,14	14.904,00
09.02	PAVIMENTAÇÃO								
09.02.01	PAVIMENTAÇÃO ORNAMENTAL EM SEIXO ROLADO ESPALHADO BLOCO PARA PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER), 20 X 10 X 08 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781)	M3	8,80	353,50	3.110,80	7,97	70,13	361,47	3.180,93
09.02.02	BLOCO PARA PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR (PAVER), 20 X 10 X 08 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781)	M2	8.923,54	57,04	508.998,72	10,30	91.912,46	67,34	800.911,18
09.02.03	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA PERMANENTE (CHAPA REFLETIVA)	M2	4,85	338,21	1.640,31	15,89	77,06	354,10	1.717,37
09.02.04	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	11,11	4,92	54,66	22,70	252,19	27,62	306,85
09.02.05	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	368,47	16,82	6.197,66	0,46	169,49	17,28	6.367,15
09.02.06	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	M3	8.923,54	26,28	234.510,63	4,60	41.048,28	30,88	275.558,91
09.02.07	PISO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA SECA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADA COM ARGAMASSA SECA TRACO 1:2 (CIMENTO E AREIA)	M2	564,75	104,00	58.734,00	28,37	16.021,95	132,37	74.755,95
09.02.08	MEIO-FIO E SARJETA DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,45 M BASE X 0,30 M ALTURA, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M	1.331,25	75,36	100.323,00	33,28	44.304,00	108,64	144.627,00
09.02.09	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	1.406,00	27,75	39.016,50	13,81	19.416,86	41,56	58.433,36
09.02.10	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4,69	146,23	685,81	1,84	8,62	148,07	694,43
09.02.11	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,38	336,54	8.541,38	1,84	46,69	338,38	8.588,07
09.02.12	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	124,00	243,32	30.171,68	388,47	48.170,28	631,79	78.341,96
09.02.13	CAIÇÃO EM MEIO FIO	M2	319,50	0,33	105,43	2,59	827,50	2,92	932,93
09.02.14	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	88,49	123,04	10.887,80	35,98	3.183,87	159,02	14.071,67
09.02.15	PISO GRANITO SÃO GABRIEL ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO	M2	129,74	157,59	20.445,72	23,40	3.035,91	180,99	23.481,63
09.02.16	PARA RODAS	UN	220,00	439,59	96.709,80	102,08	22.457,60	541,67	119.167,40
09.03	MURO E GRADIL								

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)	Unit. (R\$)	Total (R\$)
09.03.01	EXECUÇÃO DE ALAMBRADO EM GRADIL COM PAINÉIS DE AÇO, SOLDADOS, GALVANIZADOS EM UNIDOS DE CURVATURA EM V E REVESTIDOS POR POLIESTER ATRAVÉS DE PINTURA ELETROSTÁTICA COM POSTES TUBULARES QUADRADOS	M	123,78	245,46	30.383,03	17,37	2.150,05	262,83	32.533,08
09.03.02	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	350,00	9,65	3.377,50	18,24	6.384,00	27,89	9.761,50
09.03.03	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	2.314,05	8,97	20.757,02	16,21	37.510,75	25,18	58.267,77
09.03.04	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	60,00	0,00	0,00	22,48	1.348,80	22,48	1.348,80
09.03.05	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	3.232,00	4,97	16.063,04	2,82	9.114,24	7,79	25.177,28
09.03.06	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, TRÊS DEMOS.	M2	1.224,00	4,68	5.728,32	6,91	8.457,84	11,59	14.186,16
09.03.07	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	206,00	706,26	145.489,56	48,78	10.048,68	755,04	155.538,24
09.03.08	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	6.950,00	5,08	35.306,00	3,05	21.197,50	8,13	56.503,50
09.03.09	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	2.314,05	1,61	3.725,62	13,97	32.327,27	15,58	36.052,89
09.03.10	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	1.350,00	16,34	22.059,00	15,23	20.560,50	31,57	42.619,50
09.03.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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	1.157,02	15,38	17.794,96	31,53	36.480,84	46,91	54.275,80
09.03.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR, AF. 06/2014	M2	2.314,05	8,45	19.553,72	3,46	8.006,61	11,91	27.560,33
09.03.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF. 06/2014	M2	2.314,05	1,10	2.545,45	0,80	1.851,24	1,90	4.396,69
09.03.14	ESCAVAÇÃO DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM	M	845,00	0,00	0,00	28,84	24.369,80	28,84	24.369,80
09.04	PAISAGISMO								
09.04.01	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA PARA PLANTIO	M3	794,58	149,03	118.416,25	18,45	14.660,00	167,48	133.076,25
09.04.02	REVOLVIMENTO MECANIZADO DE TERRA PARA PLANTIO DE GRAMA, PROFUNDIDADE DE 20 A 30 CM	M2	4.358,00	0,06	261,48	0,23	1.002,34	0,29	1.263,82
09.04.03	ROÇADO MANUAL INCLUSIVE RASTELAMENTO PARA PLANTIO DE HERBACEA, ARBUSTO OU ARVORE EM GERAL	M2	4.358,00	0,00	0,00	0,89	3.878,62	0,89	3.878,62
09.04.04	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	59,00	73,33	4.326,47	16,78	990,02	90,11	5.316,49
09.04.05	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X80CM	UN	100,00	26,05	2.605,00	2,27	227,00	28,32	2.832,00
09.04.06	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	4.358,00	12,63	55.041,54	2,52	10.982,16	15,15	66.023,70
	SUBTOTAL (Divisão):				1.706.727,86		656.843,16		2.263.571,01
TOTAL GERAL ORIGINAL (c/ BD):				30.992.302,48		8.776.819,03		39.769.121,51	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		TOTAL	
				Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]	Unit. [R\$]	Total [R\$]
	DESCONTO LINEAR DA EMPRESA (%)							16,0%	
	PROPOSTA DA EMPRESA (c/ BDI):			26.026.623,82		7.371.500,63		33.398.124,45	
	DESCONTO EFETIVO DA PROPOSTA (%)*:							16,0%	

* O DESCONTO EFETIVO LEVA EM CONSIDERAÇÃO AS ALTERAÇÕES MANUAIS NOS PREÇOS DOS INSUMOS E AS ALTERAÇÕES NOS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE APRESENTADOS NA PLANILHA ANALÍTICA.


 Gilberto Merolli Netto
 CPF: 792.483.309-91
 RG: 4.075.561-6
 CREA - PR/ 22761 / D

81.051.666/0001-70,

OIKOS CONSTRUÇÕES LTDA - EPP

R. JOSE DE ALENCAR Nº 1155
 CEP: 80.040 - 070 JUVENY
 CURITIBA - PR