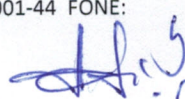


**PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDON DE PARÁ**

Obra: CONSTRUÇÃO DE 38 MÓDULOS SANITÁRIOS COM PRIVADA, VASO SANITÁRIO, BANHEIRO, FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBICO, SUMIDOURO, LAVATÓRIO DE LOUÇA, TANQUE DE LAVAR ROUPA E RESERVATÓRIO ELEVADO  
 Local: RONDON DO PARÁ - PA  
 BDI: 31,48%  
 Ref: MERCADO E SINAPI PA JULHO/2016 COM DESONERAÇÃO

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Item	CÓD	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	P. UNIT EMPRESA	P. UNIT COM BDI EMPRESA	P.TOTAL SEM BDI EMPRESA	P.TOTAL COM BDI EMPRESA
1.0		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					R\$ 47,86	R\$ 62,87
1.1	74077/1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	8,88	R\$ 5,39	R\$ 7,08	R\$ 47,86	R\$ 62,87
2.0		<b>FUNDAÇÕES</b>					R\$ 293,76	R\$ 386,22
2.1	78018	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M	M3	0,79	R\$ 29,76	R\$ 39,12	R\$ 23,51	R\$ 30,90
2.2	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1.4	M3	0,79	R\$ 342,09	R\$ 449,77	R\$ 270,25	R\$ 355,32
3.0		<b>BALDRAME</b>					R\$ 48,02	R\$ 63,14
3.1	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M2	0,13	R\$ 369,39	R\$ 485,67	R\$ 48,02	R\$ 63,14
4.0		<b>Vedação</b>					R\$ 888,93	R\$ 1.168,70
4.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	17,98	R\$ 49,44	R\$ 65,00	R\$ 888,93	R\$ 1.168,70
5.0		<b>Revestimento</b>					R\$ 1.328,32	R\$ 1.745,92
5.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	35,96	R\$ 2,70	R\$ 3,54	R\$ 97,09	R\$ 127,30
5.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	27,86	R\$ 23,33	R\$ 30,67	R\$ 649,97	R\$ 854,47
5.3	87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	8,10	R\$ 22,54	R\$ 29,63	R\$ 182,57	R\$ 240,00
5.4	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	8,10	R\$ 49,22	R\$ 64,71	R\$ 398,68	R\$ 524,15
SUB - TOTAL:							R\$ 588,71	R\$ 773,96
6.0		<b>Pavimentação</b>					R\$ 588,71	R\$ 773,96
6.1	73907/3	LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	2,09	R\$ 26,76	R\$ 35,18	R\$ 55,93	R\$ 73,53
6.2	74000/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARMAGASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2,5CM.	M2	2,09	R\$ 41,17	R\$ 54,13	R\$ 86,05	R\$ 113,13
6.3	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	2,09	R\$ 46,63	R\$ 61,30	R\$ 97,46	R\$ 128,12
6.4	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	5,80	R\$ 60,22	R\$ 79,17	R\$ 349,28	R\$ 459,19
7.0		<b>Telhado</b>					R\$ 528,45	R\$ 694,74
7.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	7,44	R\$ 9,50	R\$ 12,49	R\$ 70,68	R\$ 92,93
7.2	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	7,44	R\$ 39,15	R\$ 51,47	R\$ 291,28	R\$ 382,94
7.3	94450	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_09/2016	M	2,80	R\$ 46,56	R\$ 61,21	R\$ 130,37	R\$ 171,39
7.4	COMP 01	CONCRETO ARAMADO PARA LAJE E TAMPA	M3	0,10	R\$ 361,23	R\$ 474,94	R\$ 36,12	R\$ 47,49
8.0		<b>ESQUADRIAS</b>					R\$ 527,34	R\$ 693,33
8.1	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	1,00	R\$ 412,02	R\$ 541,72	R\$ 412,02	R\$ 541,72
8.2	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,24	R\$ 384,58	R\$ 505,64	R\$ 92,30	R\$ 121,35
8.3	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	0,24	R\$ 95,90	R\$ 126,08	R\$ 23,02	R\$ 30,26
9.0		<b>Pintura</b>					R\$ 237,53	R\$ 312,17
9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	27,86	R\$ 7,51	R\$ 9,87	R\$ 209,23	R\$ 274,98
9.2	73739/1	PINTURA ESMALTADA ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	2,52	R\$ 11,23	R\$ 14,76	R\$ 28,30	R\$ 37,20
10.0		<b>Interligação à rede existente</b>					R\$ 117,53	R\$ 154,47
10.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	R\$ 4,32	R\$ 5,68	R\$ 25,93	R\$ 34,08
10.2	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	2,00	R\$ 4,32	R\$ 5,67	R\$ 8,64	R\$ 11,34
10.3	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	1,00	R\$ 12,22	R\$ 16,06	R\$ 12,22	R\$ 16,06



10.4	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	2,00	R\$ 3,38	R\$ 4,44	R\$ 6,76	R\$ 8,88
10.5	94795	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	Unid.	1,00	R\$ 39,54	R\$ 51,98	R\$ 39,54	R\$ 51,98
10.6	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Unid.	1,00	R\$ 24,44	R\$ 32,13	R\$ 24,44	R\$ 32,13
11.0		<b>Instalações Hidráulicas</b>					<b>R\$ 257,00</b>	<b>R\$ 337,75</b>
11.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	1,00	R\$ 12,54	R\$ 16,48	R\$ 12,54	R\$ 16,48
11.2	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	6,00	R\$ 4,32	R\$ 5,68	R\$ 25,93	R\$ 34,08
11.3	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	3,00	R\$ 5,97	R\$ 7,84	R\$ 17,91	R\$ 23,52
11.4	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	4,00	R\$ 4,32	R\$ 5,67	R\$ 17,28	R\$ 22,68
11.5	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid.	4,00	R\$ 3,23	R\$ 4,24	R\$ 12,92	R\$ 16,96
11.6	94708	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	2,00	R\$ 15,62	R\$ 20,53	R\$ 31,24	R\$ 41,06
11.7	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	1,00	R\$ 12,22	R\$ 16,06	R\$ 12,22	R\$ 16,06
11.8	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Unid.	1,00	R\$ 25,46	R\$ 33,47	R\$ 25,46	R\$ 33,47
11.9	89964	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 40 KM E VELOCIDADE MÉDIA 45 KM/H. AF_12/2013	Unid.	1,00	R\$ 52,35	R\$ 68,82	R\$ 52,35	R\$ 68,82
11.10	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Unid.	1,00	R\$ 24,44	R\$ 32,13	R\$ 24,44	R\$ 32,13
11.11	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	Unid.	1,00	R\$ 15,35	R\$ 20,18	R\$ 15,35	R\$ 20,18
11.12	119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Unid.	1,00	R\$ 4,11	R\$ 5,40	R\$ 4,11	R\$ 5,40
11.13	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18MM X 25 M (L X C)	Unid.	1,00	R\$ 5,26	R\$ 6,91	R\$ 5,26	R\$ 6,91
12.0		<b>Instalações sanitárias</b>					<b>R\$ 607,01</b>	<b>R\$ 797,93</b>
12.1	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	12,00	R\$ 31,97	R\$ 42,03	R\$ 383,64	R\$ 504,36
12.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	3,30	R\$ 6,74	R\$ 8,85	R\$ 22,23	R\$ 29,21
12.3	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	2,45	R\$ 11,42	R\$ 15,01	R\$ 27,98	R\$ 36,77
12.4	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 5,01	R\$ 6,58	R\$ 10,01	R\$ 13,16
12.5	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	4,00	R\$ 4,48	R\$ 5,88	R\$ 17,91	R\$ 23,52
12.6	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	R\$ 6,45	R\$ 8,48	R\$ 6,45	R\$ 8,48
12.7	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 6,07	R\$ 7,98	R\$ 12,14	R\$ 15,96
12.8	89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	R\$ 41,58	R\$ 54,66	R\$ 41,58	R\$ 54,66
12.9	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	3,00	R\$ 21,75	R\$ 28,59	R\$ 65,25	R\$ 85,77
12.10	89609	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 9,91	R\$ 13,02	R\$ 19,82	R\$ 26,04
13.0		<b>Aparelhos</b>					<b>R\$ 739,94</b>	<b>R\$ 972,83</b>
13.1	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1,00	R\$ 130,60	R\$ 171,71	R\$ 130,60	R\$ 171,71
13.2	7608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2" ÁGUA FRIA	UND	1,00	R\$ 3,70	R\$ 4,86	R\$ 3,70	R\$ 4,86
13.3	11680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLÁSTICA 1/2, PARA CHUVEIRO SIMPLES	UND	1,00	R\$ 4,65	R\$ 6,11	R\$ 4,65	R\$ 6,11
13.4	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	R\$ 172,67	R\$ 227,02	R\$ 172,67	R\$ 227,02
13.5	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO NO CANO, BOLSA, ENGATE	UND	1,00	R\$ 26,77	R\$ 35,19	R\$ 26,77	R\$ 35,19
13.6	1031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTENSA ALTA 40 MM X 1,80 M	UND	1,00	R\$ 8,05	R\$ 10,58	R\$ 8,05	R\$ 10,58
13.7	11681	ENGATE/RABIXO FLEXIVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UND	1,00	R\$ 3,47	R\$ 4,56	R\$ 3,47	R\$ 4,56

13.8	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1. 1/2" (40MM)	UND	1,00	R\$ 2,20	R\$ 2,89	R\$ 2,20	R\$ 2,89
13.9	36790	TANQUE DUPLO EM MARMORE SINTETICO COM CURA LISA E ESFREGADOR "110 X 80 CM"	UND	1,00	R\$ 149,64	R\$ 196,74	R\$ 149,64	R\$ 196,74
13.10	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 "OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UND	2,00	R\$ 15,38	R\$ 20,22	R\$ 30,76	R\$ 40,44
13.11	39398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO 5 PECAS	UND	1,00	R\$ 42,68	R\$ 56,11	R\$ 42,68	R\$ 56,11
13.12	34837	CAIXA D'AGUA POLITILENO C/ CAPACIDADE P/ 500L	UND	1,00	R\$ 164,76	R\$ 216,62	R\$ 164,76	R\$ 216,62
14.0		Ponto de luz					R\$ 78,61	R\$ 103,25
14.1	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,00	R\$ 24,72	R\$ 32,50	R\$ 24,72	R\$ 32,50
14.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,00	R\$ 8,44	R\$ 11,09	R\$ 8,44	R\$ 11,09
14.3	13329	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM RABICHO, PARA LÂMPADAS	UND	1,00	R\$ 2,39	R\$ 3,14	R\$ 2,39	R\$ 3,14
14.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	R\$ 2,21	R\$ 2,90	R\$ 26,52	R\$ 34,80
14.5	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19	UND	1,00	R\$ 1,89	R\$ 2,48	R\$ 1,89	R\$ 2,48
14.6	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	R\$ 4,70	R\$ 6,17	R\$ 9,40	R\$ 12,34
14.7	83468	LAMPADA FLUORESCENTE 20W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	R\$ 5,25	R\$ 6,90	R\$ 5,25	R\$ 6,90
15.0		Caixas					R\$ 203,85	R\$ 268,01
15.1	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	R\$ 90,58	R\$ 119,09	R\$ 90,58	R\$ 119,09
15.2	74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	und	1,00	R\$ 113,27	R\$ 148,92	R\$ 113,27	R\$ 148,92
16.0		FOSSAS					R\$ 897,60	R\$ 1.180,01
16.1	79478	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	4,03	R\$ 35,96	R\$ 47,28	R\$ 144,92	R\$ 190,54
16.2	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,16	R\$ 448,57	R\$ 589,77	R\$ 71,77	R\$ 94,36
16.3	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,40	R\$ 49,44	R\$ 65,00	R\$ 415,30	R\$ 546,00
16.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,40	R\$ 2,70	R\$ 3,54	R\$ 22,68	R\$ 29,74
16.5	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	8,40	R\$ 23,33	R\$ 30,67	R\$ 195,97	R\$ 257,63
16.6	COMP 01	CONCRETO ARMADO PARA LAJE E TAMPA	M3	0,13	R\$ 361,23	R\$ 474,94	R\$ 46,96	R\$ 61,74
17.0		Filtro biológico					R\$ 969,90	R\$ 1.275,06
17.1	79478	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	3,21	R\$ 35,96	R\$ 47,28	R\$ 115,43	R\$ 151,77
17.2	4729	LASTRO DE BRITA - PEDRA BRITADA GRADUADA	M3	1,1	R\$ 104,05	R\$ 136,80	R\$ 114,46	R\$ 150,48
17.3	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,29	R\$ 49,44	R\$ 65,00	R\$ 409,86	R\$ 538,85
17.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,29	R\$ 2,70	R\$ 3,54	R\$ 22,38	R\$ 29,35
17.5	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	8,29	R\$ 23,33	R\$ 30,67	R\$ 193,41	R\$ 254,25
17.6	COMP 01	CONCRETO ARMADO PARA LAJE E TAMPA	M3	0,09	R\$ 361,23	R\$ 474,94	R\$ 32,51	R\$ 42,74
17.7	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,11	R\$ 448,57	R\$ 589,77	R\$ 49,34	R\$ 64,87
17.8	COMP 01	CONCRETO ARMADO PARA LAJE E TAMPA	M3	0,09	R\$ 361,23	R\$ 474,94	R\$ 32,51	R\$ 42,74
18.0		SUMIDOURO					R\$ 859,56	R\$ 1.130,00
18.1	79478	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	4,65	R\$ 35,96	R\$ 47,28	R\$ 167,21	R\$ 219,85
18.2	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	10,94	R\$ 49,44	R\$ 65,00	R\$ 540,87	R\$ 711,10
18.3	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	10,94	R\$ 2,70	R\$ 3,54	R\$ 29,54	R\$ 38,73
18.4	4729	LASTRO DE BRITA - PEDRA BRITADA GRADUADA	M3	0,79	R\$ 104,05	R\$ 136,80	R\$ 82,20	R\$ 108,07
18.5	COMP 01	CONCRETO ARMADO PARA LAJE E TAMPA	M3	0,11	R\$ 361,23	R\$ 474,94	R\$ 39,74	R\$ 52,24
19.0		Limpeza final					R\$ 16,61	R\$ 21,76
19.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	8,88	R\$ 1,87	R\$ 2,45	R\$ 16,61	R\$ 21,76
TOTAL MÓDULO COM BDI:							R\$ 9.236,52	R\$ 12.142,12
20.0		Serviços preliminares					R\$ 2.868,01	R\$ 3.770,82
20.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	8,80	R\$ 325,91	R\$ 428,50	R\$ 2.868,01	R\$ 3.770,82
TOTAL DOS SERVIÇOS PRELIMINARES (PLACA DE OBRA)								R\$ 3.770,82
TOTAL DO MÓDULO COM BDI								R\$ 12.142,12
TOTAL DOS MÓDULOS (MSD)							UND 38,00	R\$ 12.142,12
TOTAL GERAL DO PROJETO								R\$ 461.400,66
								R\$ 465.171,47