



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA							
Obra: Construção de 36 Módulos de Melhorias Sanitárias Domiciliares (MSD)							
BDI: 29,90%							
Ref: MERCADO E Sinapi 09/2018 - Desonerado							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	COD. SINAPI	SERVIÇO	UND.	QUANT.	P. UNIT. EMPRESA	P. TOTAL EMPRESA	%
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	74077/3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	8,88	R\$ 3,04	R\$ 26,99	0,25%
						R\$ 26,99	0,25%
2.0		FUNDAÇÕES					
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_09/2016	M3	1,69	R\$ 54,59	R\$ 92,25	0,87%
2.2	73361	CONCRETO CICLÓPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	1,62	R\$ 341,04	R\$ 552,48	5,21%
						R\$ 644,73	6,08%
3.0		ALVENARIA					
3.1	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 10M² SEM FACHADA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_09/2016	M2	17,66	R\$ 49,80	R\$ 879,46	8,30%
3.2	95465	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA.	M2	0,24	R\$ 86,33	R\$ 20,71	0,20%
						R\$ 900,17	8,49%
4.0		REVESTIMENTO					
4.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	M2	32,64	R\$ 3,07	R\$ 100,20	0,95%
4.2	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	4,74	R\$ 28,00	R\$ 132,72	1,25%
4.3	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	25,92	R\$ 40,37	R\$ 1.046,39	9,87%
4.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	10,22	R\$ 26,09	R\$ 266,63	2,52%
						R\$ 1.545,94	14,58%
5.0		PAVIMENTAÇÃO					
5.1	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (Aterro interno)	M3	0,46	R\$ 33,10	R\$ 15,22	0,14%
5.2	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	2,09	R\$ 38,15	R\$ 79,73	0,75%
5.3	87750	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,38	R\$ 34,95	R\$ 13,28	0,12%
5.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	2,09	R\$ 26,09	R\$ 54,52	0,51%
						R\$ 267,94	2,53%
6.0		COBERTURA					
6.1		ESTRUTURA E TELHAMENTO					
6.1.1	COMPOSIÇÃO 01	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO.	M2	5,95	R\$ 65,08	R\$ 387,22	3,65%
6.1.2	COMPOSIÇÃO 02	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA, COM ATÉ 2 ÁGUAS	M2	5,95	R\$ 52,01	R\$ 309,45	2,92%
6.2		LAJE DA CAIXA D'ÁGUA					
6.2.1	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,40	R\$ 8,22	R\$ 44,38	0,42%
6.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,09	R\$ 378,01	R\$ 34,02	0,32%
6.2.3	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	1,58	R\$ 46,40	R\$ 73,31	0,69%
6.3		RUFO					
6.3.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	2,40	R\$ 19,63	R\$ 47,11	0,44%
						R\$ 428,12	4,08%
7.0		ESQUADRIAS					
7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM ANEL DE VEDAÇÃO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO AF_06/2014	M2	1,26	R\$ 427,40	R\$ 538,52	5,08%
						R\$ 538,52	5,08%
8.0		PINTURA					
8.1	89497	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÍQUIDA EM PAREDES, QUADROS E TETO	M2	22,35	R\$ 8,07	R\$ 181,50	1,71%
						R\$ 181,50	1,71%
9.0		INTERLIGAÇÃO A REDE EXISTENTE - ENTRADA DE ÁGUA NA CAIXA					
9.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,10	R\$ 4,91	R\$ 15,22	0,14%
9.2	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND.	2,00	R\$ 4,90	R\$ 9,80	0,09%
9.3	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 FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND.	1,00	R\$ 14,30	R\$ 14,30	0,13%
9.4	INSUMO - 11573	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UND.	1,00	R\$ 11,24	R\$ 11,24	0,11%
						R\$ 50,56	0,48%
10.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - DESCIDA E DISTRIBUIÇÃO/LIMPEZA/EXTRAVASOR					
10.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	5,20	R\$ 3,00	R\$ 15,60	0,15%
10.2	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,74	R\$ 4,91	R\$ 13,45	0,13%



10.3	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND.	3,00	R\$ 6,82	R\$ 20,46	0,19%
10.4	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	UND.	2,00	R\$ 8,18	R\$ 16,36	0,15%
10.5	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND.	2,00	R\$ 3,04	R\$ 6,08	0,06%
10.6	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND.	3,00	R\$ 3,27	R\$ 9,81	0,09%
10.7	INSUMO - 3313	JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 20MM X 1/2" PARA AGUA FRIA PREDIAL.	UND.	4,00	R\$ 4,46	R\$ 17,84	0,17%
10.8	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND.	1,00	R\$ 3,29	R\$ 3,29	0,03%
10.9	95141	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4, I INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UND.	3,00	R\$ 23,08	R\$ 69,24	0,65%
10.10	INSUMO - 11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UND.	2,00	R\$ 14,52	R\$ 29,04	0,27%
10.11	INSUMO - 3073	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2"	UND.	1,00	R\$ 3,69	R\$ 3,69	0,03%
10.12	INSUMO - 11829	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE METALICA E BALAO PLASTICO	UND.	1,00	R\$ 13,22	R\$ 13,22	0,12%
10.13	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 13,00	R\$ 13,00	0,12%
10.14	INSUMOO - 3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND.	1,00	R\$ 4,96	R\$ 4,96	0,05%
<b>SUBTOTAL DO ITEM 10.0</b>						<b>R\$ 236,04</b>	<b>2,23%</b>
11.0	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>						
11.1	INSUMO - 36790	TANQUE DUPLO EM MARMORE SINTETICO COM CUBA LISA E ESFREGADOR, *110 X 60* CM	UND.	1,00	R\$ 135,45	R\$ 135,45	1,28%
11.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UND.	1,00	R\$ 257,78	R\$ 257,78	2,43%
11.3	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UND.	1,00	R\$ 162,17	R\$ 162,17	1,53%
11.4	INSUMO - 00377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UND.	1,00	R\$ 22,46	R\$ 22,46	0,21%
11.5	INSUMO - 1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UND.	1,00	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,26%
11.6	INSUMO - 1031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - 40 MM X 1,60 M.	UND.	1,00	R\$ 8,21	R\$ 8,21	0,08%
11.7	INSUMO - 11681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UND.	1,00	R\$ 5,90	R\$ 5,90	0,06%
11.8	INSUMO - 6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	UND.	1,00	R\$ 2,35	R\$ 2,35	0,02%
11.9	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UND.	1,00	R\$ 32,81	R\$ 32,81	0,31%
11.10	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UND.	1,00	R\$ 33,58	R\$ 33,58	0,32%
11.11	INSUMO - 11680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	UND.	1,00	R\$ 4,50	R\$ 4,50	0,04%
11.12	INSUMO - 7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	UND.	3,00	R\$ 3,86	R\$ 3,86	0,04%
11.13	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UND.	2,00	R\$ 32,52	R\$ 65,04	0,61%
11.14	INSUMO - 34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UND.	1,00	R\$ 175,02	R\$ 175,02	1,65%
<b>SUBTOTAL DO ITEM 11.0</b>						<b>R\$ 936,23</b>	<b>8,83%</b>
12.0	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</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.	M	9,50	R\$ 34,85	R\$ 331,07	3,12%
12.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	M	2,50	R\$ 6,99	R\$ 17,47	0,16%
12.3	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	2,50	R\$ 32,20	R\$ 80,50	0,77%
12.4	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND.	3,00	R\$ 17,06	R\$ 51,18	0,48%
12.5	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.	UND.	1,00	R\$ 7,53	R\$ 7,53	0,07%
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.	UND.	2,00	R\$ 8,09	R\$ 16,18	0,15%
12.7	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.	UND.	3,00	R\$ 5,28	R\$ 15,84	0,15%
12.8	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.	UND.	2,00	R\$ 6,05	R\$ 12,10	0,11%
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	UND.	3,00	R\$ 28,26	R\$ 84,78	0,80%
12.11	CAIXA DE INSPEÇÃO 40X40X40CM						
12.11.1	INIBIDA ESTRUTURA						
12.11.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016	m³	0,14	R\$ 54,59	R\$ 7,64	0,07%
12.11.1.2	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	0,88	R\$ 49,80	R\$ 43,82	0,41%

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



12.11.1.3	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - REBOCO	m²	0,64	R\$ 16,07	R\$ 10,28	0,10%
12.11.1.4	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,03	R\$ 341,04	R\$ 10,23	0,10%
12.11.1.5	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,01	R\$ 349,35	R\$ 3,49	0,03%
12.11.2		TAMPA					
12.11.2.1	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	1,20	R\$ 29,15	R\$ 34,98	0,33%
12.11.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,04	R\$ 378,01	R\$ 15,12	0,14%
12.11.2.3	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (TAMPA DA CAIXA)	KG	1,91	R\$ 8,22	R\$ 15,70	0,15%
12.11.2.4	COMPOSIÇÃO 0.03	ALÇAS DE AÇO	UND.	1,00	R\$ 6,07	R\$ 6,07	0,06%
12.12		CAIXA DE GORDURA 40X40X40CM					
12.12.1		INFRAESTRUTURA					
12.12.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,14	R\$ 54,59	R\$ 7,64	0,07%
12.12.1.2	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,88	R\$ 49,80	R\$ 43,82	0,41%
12.12.1.3	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - REBOCO	m²	0,64	R\$ 16,07	R\$ 10,28	0,10%
12.12.1.4	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,03	R\$ 341,04	R\$ 10,23	0,10%
12.12.1.5	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,01	R\$ 349,35	R\$ 3,49	0,03%
12.12.2		TAMPA					
12.12.2.1	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	1,20	R\$ 29,15	R\$ 34,98	0,33%
12.12.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,04	R\$ 378,01	R\$ 15,12	0,14%
12.12.2.3	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (TAMPA DA CAIXA)	KG	1,91	R\$ 8,22	R\$ 15,70	0,15%
12.12.2.4	COMPOSIÇÃO 0.03	ALÇAS DE AÇO	UND.	1,00	R\$ 6,07	R\$ 6,07	0,06%
12.13	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RA MAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 P	UND.	1,00	R\$ 12,70	R\$ 12,70	0,12%
13.0		FOSSA SÉPTICA					
13.1		INFRAESTRUTURA					
13.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	3,43	R\$ 54,59	R\$ 187,24	1,77%
13.1.2	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	7,02	R\$ 49,80	R\$ 349,59	3,30%
13.1.3	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	6,24	R\$ 3,07	R\$ 19,15	0,18%
13.1.4	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - REBOCO	m²	6,24	R\$ 16,07	R\$ 100,27	0,95%
13.1.5	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,15	R\$ 341,04	R\$ 51,15	0,48%
13.1.6	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (FUNDO DA CAIXA)	m³	0,06	R\$ 349,35	R\$ 20,96	0,20%
13.2		TAMPA					
13.2.1	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	4,66	R\$ 29,15	R\$ 135,83	1,28%
13.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,11	R\$ 378,01	R\$ 41,58	0,39%
13.2.3	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (TAMPA DA CAIXA)	KG	8,45	R\$ 8,22	R\$ 69,45	0,66%
13.2.4	COMPOSIÇÃO 0.03	ALÇAS DE AÇO	UND.	4,00	R\$ 6,07	R\$ 24,28	0,23%
14.0		FILTRO ANAERÓBICO					
14.1		INFRAESTRUTURA					
14.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	4,03	R\$ 54,59	R\$ 219,83	2,07%
14.1.2	INSUMO - 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,57	R\$ 44,37	R\$ 69,66	0,66%
14.1.3	87506	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,71	R\$ 49,80	R\$ 433,75	4,09%
14.1.4	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	8,05	R\$ 3,07	R\$ 24,72	0,23%
14.1.5	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - REBOCO	M2	8,05	R\$ 28,00	R\$ 225,40	2,13%

ASEVEDO SILVA SERVIÇOS LTDA-EPP

2



14.1.6	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (FUNDO FALSO)	KG	9,65	R\$ 8,22	R\$ 79,32	0,75%
14.1.7	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	2,01	R\$ 29,15	R\$ 58,59	0,55%
14.1.8	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (FUNDO FALSO)	M3	0,09	R\$ 378,01	R\$ 34,02	0,32%
14.1.9	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO (FUNDO)	m³	0,13	R\$ 341,04	R\$ 44,33	0,42%
14.1.10	94974	CONCRETO MAGRO PARA BASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (FUNDO)	M3	0,09	R\$ 349,35	R\$ 31,44	0,30%
14.2		TAMPA					
14.2.1	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9,68	R\$ 8,22	R\$ 79,56	0,75%
14.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,09	R\$ 378,01	R\$ 34,02	0,32%
14.2.3	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	2,10	R\$ 29,15	R\$ 61,21	0,58%
14.2.4	COMPOSIÇÃO 0.03	ALÇAS DE AÇO	UND.	4,00	R\$ 6,07	R\$ 24,28	0,23%
SUBTOTAL DO ITEM 14.0						R\$ 1.470,12	12,40%
15.0		SUMIDOURO					
15.1		INFRAESTRUTURA					
15.1.1	43258	ESCOVAÇÃO MANUAL DE PAREDES AF_03/2016	M2	4,70	R\$ 51,50	R\$ 229,11	2,16%
15.1.2	INSUMO - 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,88	R\$ 44,37	R\$ 39,18	0,37%
15.1.3	87506	ALVENARIA DE VED. À REDE DE BARRAS ELÉTRICAS FORMADO NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	9,88	R\$ 49,80	R\$ 492,02	4,64%
15.2		TAMPA					
15.2.1	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,86	R\$ 8,22	R\$ 97,48	0,92%
15.2.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (TAMPA DA CAIXA)	M3	0,11	R\$ 378,01	R\$ 41,58	0,39%
15.2.3	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	2,64	R\$ 29,15	R\$ 76,95	0,73%
SUBTOTAL DO ITEM 15.0						R\$ 976,32	9,21%
16.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
16.1	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE F. PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 34,08	R\$ 34,08	0,32%
16.2	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND.	1,00	R\$ 9,49	R\$ 9,49	0,09%
16.3	72721	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,10	R\$ 3,20	R\$ 3,20	0,03%
16.4	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,20	R\$ 11,97	R\$ 14,36	0,14%
16.5	INSUMO - 14543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	UN	1,00	R\$ 5,86	R\$ 5,86	0,06%
SUBTOTAL DO ITEM 16.0						R\$ 80,58	0,76%
17.0		LIMPEZA FINAL					
17.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	8,88	R\$ 1,56	R\$ 13,85	0,13%
SUBTOTAL DO ITEM 17.0						R\$ 13,85	0,13%
TOTAL DO MÓDULO						R\$ 10.600,16	100,00%
B.D.I.						R\$ 3.169,44	
TOTAL DO MÓDULO COM B.D.I.						R\$ 13.769,60	
TOTAL DO PROJETO (MSD)						R\$ 495.705,60	4676,40%
18.0		DIVERSOS	UND.	36	R\$ 13.769,60	R\$ 495.705,60	4676,40%
18.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 423,07	R\$ 2.538,42	
B.D.I.						R\$ 2.538,42	
TOTAL COM B.D.I.						R\$ 758,98	
VALOR TOTAL DO PROJETO (UNIDADES DE MÓDULOS + PLACA DE OBRA)						R\$ 3.297,40	0,66%
VALOR TOTAL DO PROJETO (UNIDADES DE MÓDULOS + PLACA DE OBRA)						R\$ 499.003,00	100,00%

Agostinho Rezende Soares  
Eng.º Civil CREA 2869 - D 1º Reg

ASEVEDO SILVA SERVIÇOS LTDA-EPP  
CNPJ: 17.739.353/0001-00