



À

Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Marituba
Rodovia BR 316, Km 12, s/n
Marituba, Pará

Prezado (s) Senhor(es),

A Ático Construtora Ltda, CNPJ: 10.868.833/0001-22, estabelecida no Conjunto Cidade Nova IV, WE 45, nº 152, CEP: 67133-280, vem respeitosamente à vossa presença por seu responsável técnico legal abaixo assinado, para manifestar divergência encontradas no Edital da Concorrência nº 1/20182704-01-CP/PMM/SEIDUR.

DOS FATOS

Em conformidade com o processo administrativo acima epigrafado foi aberta a instalação de abertura de processo licitatório com vistas para selecionar a proposta mais vantajosa para o objeto da **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO - AVENIDA FERNANDO GUILHON - BAIRRO CENTRO - MARITUBA - PARÁ**

Ocorre com tudo, que examinando criteriosamente o edital promulgado, objetivando a contratação dos serviços delimitados em seu objeto constatamos:

- 1) Erro no cálculo do preço unitário com BDI
Os itens que apresentaram divergência foram: 4.10, 6.2.7, 6.4.7, 6.5.7, 8.2, 8.3 e 8.4. ;
- 2) Discordância do preço total dos itens 4.0, 5.0, 6.0 e 8.0;
- 3) Divergência no preço total da obra.

Para verificação segue em anexo, planilha com preço real e planilha do edital.

Esperando breve atendimento,

Atenciosamente,

Ananindeua, 29 de maio de 2018.

Eng. Mário Pantoja Barreto Neto
Engenheiro Civil
CPF: 888.399.282 - 53
CREA PA: 15.07157339

Prefeitura Municipal de Marituba	
Protocolo Geral	
RECEBIDO	
Em	29 / 05 / 18
Às	12:00 h. Horas
Destinatário	CP/LT
Funcionário	Quirino
Nº de Protocolo	3921 / 18



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO – SEIDUR

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

MUNICÍPIO: MARITUBA / PA
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E INFRAESTRUTURA
LOCALIZAÇÃO: AV. FERNANDO GUILHON
DATA: DEZEMBRO/2017

TABELA DE REFERÊNCIA - SINAPI / PA /
10_2017 / DESONERADA

LEIS SOCIAIS = 91,02%

BDI MATERIAL= 14,02%

BDI SERVIÇO= 27,03%

1.1	SINAPI - S	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00	R\$278,12	R\$353,30	R\$2.119,78
1.2	SINAPI - S	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M²	30,00	R\$439,90	R\$558,80	R\$16.764,15
1.3	SINAPI - S	74022/14	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UN	40,00	R\$38,56	R\$48,98	R\$1.959,31
1.4	SINAPI - S	73686	LOCALIZAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NÍVEL ADOR	M²	2500	R\$19,49	R\$24,76	R\$61.895,37
2.1	SINAPI - S	73616	DEMOLUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	462,00	R\$198,57	R\$252,24	R\$116.536,48
2.2	SINAPI - S	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	4620,00	R\$1,39	R\$1,77	R\$8.157,61
3.1	SINAPI - S	74154/001	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 12M3	M³	9708,78	R\$4,33	R\$5,50	R\$53.407,65
3.2	SINAPI - S	74155/002	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LÂMINA E ESCARIFICADOR	M³	5066,94	R\$2,58	R\$3,28	R\$16.606,26
3.3	SINAPI - S	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (DESCARGA LIVRE)	t	15535,64	R\$0,73	R\$0,93	R\$14.406,50
3.4	SINAPI - S	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	97097,78	R\$0,70	R\$0,89	R\$86.340,32
3.5	SINAPI - S	41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA.	M²	9709,88	R\$4,09	R\$5,20	R\$50.447,95
3.6	SINAPI - S	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M²	5066,94	R\$0,80	R\$1,02	R\$5.149,23
4.1	SINAPI - S	72915	REDES LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	8089,01	R\$9,76	R\$12,40	R\$100.288,52
4.2	SINAPI - S	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	80890,05	R\$0,70	R\$0,89	R\$71.928,24
4.3	SINAPI - S	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (DESCARGA LIVRE)	t	12942,41	R\$0,73	R\$0,93	R\$12.001,74
4.4	SINAPI - S	74124/004	BUEIROS POÇO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	und	16,00	R\$2.716,94	R\$3.451,33	R\$55.221,26
4.5	SINAPI - S	74124/007	POÇO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,60X1,60X1,70M COLETOR D=1,10M PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	und	16,00	R\$3.831,56	R\$4.867,23	R\$77.875,69
4.6	SINAPI - S	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TJOLO MACIO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	und	64,00	R\$647,98	R\$823,13	R\$52.680,26
4.7	SINAPI - S	92220	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	420,00	R\$118,74	R\$150,84	R\$63.350,88
4.8	SINAPI - S	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	767,00	R\$210,90	R\$267,91	R\$205.484,11
4.9	SINAPI - S	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	1082,00	R\$285,37	R\$362,51	R\$392.230,96
4.10	SINAPI - I	00000366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	385,27	R\$45,00	R\$51,31	R\$19.767,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO – SEIDUR

4.11	SINAPI - S	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	3852,70	R\$1,39	R\$1,77	R\$6.802,78
			REATERRO DE VALAS					
4.12	SINAPI - S	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	2669,37	R\$40,71	R\$51,71	R\$138.043,74
4.13	SINAPI - S	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³	5419,64	R\$13,98	R\$17,76	R\$96.246,21
4.14	SINAPI - S	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA.	M	3112,95	R\$35,93	R\$45,64	R\$142.080,73
4.15	SINAPI - S	84183	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE BASE DE AREIA, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	6495,00	R\$130,03	R\$165,18	R\$1.072.625,32
5.1	SINAPI - S	96387	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	M³	10133,88	R\$6,23	R\$7,91	R\$80.199,21
5.2	SINAPI - S	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	10133,88	R\$2,81	R\$3,57	R\$36.173,32
5.3	SINAPI - S	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	101338,80	R\$1,39	R\$1,77	R\$178.935,63
5.4	SINAPI - S	96401	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	M2	19488,23	R\$4,28	R\$5,44	R\$105.955,25
5.5	SINAPI - S	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	19488,23	R\$1,29	R\$1,64	R\$31.935,11
5.6	SINAPI - S	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM -EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	1085,58	R\$713,09	R\$905,84	R\$983.359,11
5.7	SINAPI - S	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	37995,30	R\$0,95	R\$1,21	R\$45.852,16
6.1			MURO ARRIMO (MURETA)					R\$952.345,99
6.1.1	SINAPI - S	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	328,57	R\$9,76	R\$12,40	R\$4.073,65
6.1.2	SINAPI - S	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	985,72	R\$339,24	R\$430,94	R\$424.782,80
6.1.3	SINAPI - S	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO.	M³	985,72	R\$89,67	R\$113,91	R\$112.281,20
6.1.4	SINAPI - S	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	39428,70	R\$5,82	R\$7,39	R\$291.502,14
6.1.5	SINAPI - S	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	2628,58	R\$35,85	R\$45,54	R\$119.706,20
6.2			PARADA DE ONIBUS					R\$69.467,20
6.2.1	SINAPI - S	79506/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	18,37	R\$203,55	R\$258,57	R\$4.750,13
6.2.2	SINAPI - S	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	39,96	R\$339,24	R\$430,94	R\$17.220,23
6.2.3	SINAPI - S	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO.	M³	39,96	R\$89,67	R\$113,91	R\$4.551,76
6.2.4	SINAPI - S	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	450,00	R\$5,82	R\$7,39	R\$3.326,92
6.2.5	SINAPI - S	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	63,00	R\$35,85	R\$45,54	R\$2.869,04
6.2.6	SINAPI - S	73970/1	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL F12' X 5 1/4'	KG	2608,00	R\$8,50	R\$10,80	R\$28.160,01
6.2.7	SINAPI - I	00011027	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1116,00	R\$6,75	R\$7,70	R\$8.589,13
6.3			QUIOSQUES					R\$380.014,36
6.3.1	SINAPI - S	79506/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	71,28	R\$203,55	R\$258,57	R\$18.430,84
6.3.2	SINAPI - S	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	69,30	R\$339,24	R\$430,94	R\$29.863,90
6.3.3	SINAPI - S	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	180,00	R\$35,85	R\$45,54	R\$8.197,25
6.3.4	SINAPI - S	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	1000,00	R\$5,82	R\$7,39	R\$7.393,15
6.3.5	SINAPI - S	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO.	M³	34,65	R\$89,67	R\$113,91	R\$3.946,91
6.3.6	SINAPI - S	87499	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS EOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²	608,52	R\$62,25	R\$79,08	R\$48.119,43
6.3.7	SINAPI - S	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	1217,04	R\$5,76	R\$7,32	R\$8.904,99



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO – SEIDUR

6.3.8	SINAPI - S	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	476,96	R\$23,58	R\$29,95	R\$14.286,70
6.3.9	SINAPI - S	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	740,08	R\$25,99	R\$33,02	R\$24.433,81
6.3.10	SINAPI - S	89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	740,08	R\$45,61	R\$57,94	R\$42.879,04
6.3.11	SINAPI - S	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	740,08	R\$8,96	R\$11,38	R\$8.423,51
6.3.12	SINAPI - S	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	476,96	R\$10,17	R\$12,92	R\$6.161,82
6.3.13	SINAPI - S	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	412,50	R\$31,94	R\$40,57	R\$16.736,52
6.3.14	SINAPI - S	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M²	412,50	R\$79,91	R\$101,51	R\$41.872,74
6.3.15	SINAPI - S	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVO CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	19,47	R\$380,78	R\$496,41	R\$9.665,06
6.3.16	SINAPI - S	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABIRIR COM LAMBRI, COMM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	64,68	R\$684,78	R\$869,88	R\$56.263,58
6.3.17	SINAPI - S	92580	TRAMA DE AÇO 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	385,00	R\$23,88	R\$30,33	R\$11.678,88
6.3.18	SINAPI - S	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	385,00	R\$46,53	R\$59,11	R\$22.756,22
6.4			PONTO MOTO TAXI					R\$47.909,71
6.4.1	SINAPI - S	79506/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	9,60	R\$203,55	R\$258,57	R\$2.482,27
6.4.2	SINAPI - S	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	307,20	R\$5,82	R\$7,39	R\$2.271,17
6.4.3	SINAPI - S	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	21,60	R\$35,85	R\$45,54	R\$983,67
6.4.4	SINAPI - S	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	30,72	R\$339,24	R\$430,94	R\$13.238,37
6.4.5	SINAPI - S	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	30,72	R\$89,67	R\$113,91	R\$3.499,25
6.4.6	SINAPI - S	73970/1	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL F12'X 5 1/4'	KG	1224,29	R\$8,50	R\$10,80	R\$13.219,33
6.4.7	SINAPI - I	00011027	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1587,20	R\$6,75	R\$7,70	R\$12.215,65
6.5			PONTO TAXI					R\$57.084,00
6.5.1	SINAPI - S	79506/002	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	10,8	R\$203,55	R\$258,57	R\$2.782,55
6.5.2	SINAPI - S	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	24,00	R\$35,85	R\$45,54	R\$1.092,97
6.5.3	SINAPI - S	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	345,60	R\$5,82	R\$7,39	R\$2.555,07
6.5.4	SINAPI - S	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	34,56	R\$339,24	R\$430,94	R\$14.893,17
6.5.5	SINAPI - S	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	34,56	R\$89,67	R\$113,91	R\$3.936,65
6.5.6	SINAPI - S	73970/1	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL F12'X 5 1/4'	KG	1530,35	R\$8,50	R\$10,80	R\$16.524,03
6.5.7	SINAPI - I	00011027	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1984,00	R\$6,75	R\$7,70	R\$15.269,56
7.1	SINAPI - S	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	649,50	R\$80,97	R\$102,86	R\$66.805,10
8.1	SINAPI - S	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	770,97	R\$24,63	R\$31,29	R\$24.121,72
8.2	SINAPI - I	34723	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	12,80	R\$519,75	R\$592,62	R\$7.585,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO – SEIDUR

8.3	SINAPI - I	21013	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm -SUPORTE PLACA	m	184,00	R\$33,31	R\$37,98	R\$6.988,33
8.4	SINAPI - I	36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UND	7710,00	R\$6,67	R\$7,61	R\$58.635,58
9.1	SINAPI - S	9537	Limpeza final da obra	M2	19488,23	R\$2,04	R\$2,59	R\$50.502,03

Gabriela de Jesus Correa Serrão
Responsável Técnico
CAU 168297-0

PLANILHA ALTERADA

1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	278,12	353,30	2.119,78
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M²	30,00	439,9	558,80	16.764,15
1.3	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UN	40,00	38,56	48,98	1.959,31
1.4	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVEL ADOR	M²	2500	19,49	24,76	61.895,37
Total do item 1.0						R\$82.738,61
2.1	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	462,00	198,57	252,24	116.536,48
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	4.620,00	1,39	1,77	8.157,61
Total do item 2.0						R\$124.694,09
3.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 12M3	M³	9.709,78	4,33	5,50	53.407,66
3.2	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	M³	5.066,94	2,58	3,28	16.606,26
3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (DESCARGA LIVRE)	t	15.535,64	0,73	0,93	14.406,49
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	97.097,78	0,70	0,89	86.340,32
3.5	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA.	M²	9.709,88	4,09	5,20	50.447,94
3.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	5.066,94	0,80	1,02	5.149,23
Total do item 3.0						R\$226.357,90
4.1	REDES LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS					
4.1.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA	M³	8.089,01	9,76	12,40	100.288,58
4.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	80.890,05	0,70	0,89	71.928,24
4.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (DESCARGA LIVRE)	t	12.942,41	0,73	0,93	12.001,74
Total do subitem 4.1						184.218,56
4.2	BUEIROS					
4.2.1	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=1 5CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA	und	16,00	2.716,94	3.451,33	55.221,26
4.2.2	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,60X1,60X1,70M COLETOR D=1,10M PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4	und	16,00	3.831,56	4.867,23	77.875,69
4.2.3	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO	und	64,00	647,98	823,13	52.680,26
Total do subitem 4.2.						185.777,21
4.3	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO					
4.3.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCI AS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	420,00	118,74	150,84	63.350,88

4.3.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	767,00	210,90	267,91	205.484,11
4.3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	1.082,00	285,37	362,51	392.230,96
4.3.4	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	385,27	45,00	57,16	22.023,38
4.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	3.852,70	1,39	1,77	6.802,78
Total do subitem 4.3						689.892,11
4.4	REATERRO DE VALAS					
4.4.1	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	2.669,37	40,71	51,71	138.043,57
4.4.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M³	5.419,64	13,98	17,76	96.246,27
4.4.3	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA.	M	3.112,95	35,93	45,64	142.080,89
4.4.4	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE BASE DE AREIA, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	6.495,00	130,03	165,18	1.072.825,32
Total do subitem 4.4						1.449.196,05
Total do item 4.0						2.509.083,93
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	M³	10.133,88	6,23	7,91	80.199,21
5.2	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	10.133,88	2,81	3,57	36.173,32
5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	101.338,80	1,39	1,77	178.935,64
5.4	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	19.488,23	4,28	5,44	105.955,25
5.5	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	19.488,23	1,29	1,64	31.935,11
5.6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM -EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	1.085,58	713,09	905,84	983.359,86
5.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	37.995,30	0,95	1,21	45.852,16
Total do item 5.0						1.462.410,55
6.1	MURO ARRIMO (MURETA)					
6.1.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M³	328,57	9,76	12,40	4.073,65
6.1.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	985,72	339,24	430,94	424.782,80
6.1.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	985,72	89,67	113,91	112.281,20

6.1.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	39.428,70	5,82	7,39	291.502,14
6.1.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	2.628,58	35,85	45,54	119.706,20
Total do subitem 6.1						952.345,99
6.2	PARADA DE ONIBUS					
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	18,37	203,55	258,57	4.749,92
6.2.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	39,96	339,24	430,94	17.220,23
6.2.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	39,96	89,67	113,91	4.551,76
6.2.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	450,00	5,82	7,39	3.326,92
6.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	63,00	35,85	45,54	2.869,04
6.2.6	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I"12'X 5 1/4'	KG	2.608,00	8,50	10,80	28.160,01
6.2.7	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1.116,00	6,75	8,57	9.569,17
Total do subitem 6.2						70.447,05
6.3	QUIOSQUES					
6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	71,28	203,55	258,57	18.430,84
6.3.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	69,30	339,24	430,94	29.863,90
6.3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	180,00	35,85	45,54	8.197,25
6.3.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	1.000,00	5,82	7,39	7.393,15
6.3.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	34,65	89,67	113,91	3.946,91
6.3.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS EOS E ARGAMASSA DE ACERTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	608,52	62,25	79,08	48.119,43
6.3.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	1.217,04	5,76	7,32	8.904,99
6.3.8	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	476,96	23,58	29,95	14.286,70
6.3.9	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 6M². ESPESSURA DE 20MM COM EXECUÇÃO	M2	740,08	25,99	33,02	24.433,81
6.3.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR /CASAS E EDIFICAÇÕES	M2	740,08	45,61	57,94	42.879,04
6.3.11	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	740,08	8,96	11,38	8.423,51
6.3.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	476,96	10,17	12,92	6.161,82

6.3.13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR /CASA E EDIFICAÇÃO	M2	412,50	31,94	40,57	16.736,52
6.3.14	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M²	412,50	79,91	101,51	41.872,74
6.3.15	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	19,47	390,78	496,41	9.665,06
6.3.16	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COMM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	64,68	684,78	869,88	56.263,58
6.3.17	TRAMA DE AÇO 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	385,00	23,88	30,33	11.678,88
6.3.18	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	385,00	46,53	59,11	22.756,22
Total do sub item 6.3						360.014,33
6.4	PONTO MOTO TAXI					
6.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	9,60	203,55	258,57	2.482,27
6.4.2	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	307,20	5,82	7,39	2.271,17
6.4.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	21,60	35,85	45,54	983,67
6.4.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M³	30,72	339,24	430,94	13.238,37
6.4.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	30,72	89,67	113,91	3.499,25
6.4.6	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I"12'X 5 1/4'	KG	1.224,29	8,50	10,80	13.219,33
6.4.7	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1.587,20	6,75	8,57	13.609,49
Total do subitem 6.4						49.303,55
6.5	PONTO TAXI					
6.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM LODO, ENTRE 3 E 4,5M DE PROFUNDIDADE	M3	10,80	203,55	258,57	2.792,55
6.5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA,	M²	24,00	35,85	45,54	1.092,97
6.5.3	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	345,60	5,82	7,39	2.555,07
6.5.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M³	34,56	339,24	430,94	14.893,17
6.5.5	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO.	M³	34,56	89,67	113,91	3.936,65
6.5.6	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "I"12'X 5 1/4'	KG	1530,35	8,50	10,80	16.524,03
6.5.7	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1984,00	6,75	8,57	17.011,86
Total do subitem 6.5						58.806,30
Total do item 6.0						1.510.917,24
7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	649,50	80,97	102,86	66.805,10
Total o item 7.0						66.805,10
8.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com	m²	770,97	24,63	31,29	24.121,72
8.2	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m²	12,80	519,75	660,24	8.451,05
8.3	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00	m	184,00	33,31	42,31	7.785,72

8.4	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5 CM	UND	7710,00	6,67	8,47	65.326,07
Total do item 8.0						R\$105.684,56
9.1	Limpeza final da obra	M2	19.488,23	2,04	2,59	50.502,03
Total do item 9.0						50.502,03


 Engº Mauro Pantofa Barreto Neto
 Engenheiro Civil
 CPF: 889.399.282 - 53
 CREA PA: 15.07157339