

ANEXO II
ORÇAMENTO ESTIMADO
ADITAMENTO 1

ORÇAMENTO ESTIMADO - ADITAMENTO 1
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURAS

Local: Município de Foz do Iguaçu - Paraná

ITEM	COTAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL R\$
1	COTAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS				
1.1	SINAPI 90776	ENCARREGADO	Gl	1	R\$ 79.567,41	R\$ 79.567,41
1.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 01 -	VEICULO LEVE para transporte de passageiros e mobilidade do encarregado.	Gl	1	R\$ 17.705,43	R\$ 17.705,43
1.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 01 -	VEÍCULO TIPO PICKUP para transporte de passageiros e materiais entre frentes de trabalho.	Gl	1	R\$ 17.705,43	R\$ 17.705,43
1.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 02 -	VEÍCULO TIPO VAN, destinado ao transporte dos colaboradores, capacidade mínima para 9 passageiros, incluindo motorista.	Gl	1	R\$ 68.778,29	R\$ 68.778,29
1.5	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 03 -	EQUIPE TÉCNICA DE ACOMPANHAMENTO, seguranças, taxas, cursos NR 35 E NR 10 e demais custos.	Gl	1	R\$ 118.695,07	R\$ 118.695,07
Total do Item ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE SERVIÇOS						R\$ 302.451,63
2	COTAÇÃO	CANTEIRO DE OBRAS				
2.1	INSUMO SINAPI 10776	CONTAINER para depósito de materiais e ferramentas.	mês	12	R\$ 446,01	R\$ 5.352,12
2.2	COTAÇÃO	BANHEIRO QUÍMICO, para atendimento a NR-18, com higienização mínima de três vezes por semana e demais itens conforme especificação técnica.	mês	12	R\$ 2.103,33	R\$ 25.239,96
Total do Item CANTEIRO DE OBRAS em R\$						R\$ 30.592,08
3	COTAÇÃO	SINALIZAÇÃO DE OBRA VIÁRIA				
3.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 04 -	Fornecimento de CONE DE SINALIZACAO em PVC rigido com faixa refletiva, H=70 CM	un	50	R\$ 88,28	R\$ 4.414,00
3.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 05 -	Fornecimento de CONE BARRIL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, altura total 1,10m, peso entre 5,5 e 6,0 kg, formato cilindrico e base quadrada com cantos arredondados.	un	20	R\$ 191,10	R\$ 3.822,00
3.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 06 -	Fornecimento de BARREIRA DE TRÁFEGO, para encher de água, capacidade de até 250Kg.	un	10	R\$ 343,98	R\$ 3.439,80
3.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 07 -	Fornecimento de Sinalizador Viário, corpo em polipropileno, fotocelula, luminosidade 12 Leds de alto brilho.	un	20	R\$ 117,79	R\$ 2.355,80
3.5	SINAPI 74209/001	Fornecimento de Placa de sinalização	m²	10	R\$ 429,57	R\$ 4.295,70
3.6	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 08 -	Instalação/ Remoção de Sinalização entre frentes de trabalho	un	100	R\$ 93,89	R\$ 9.389,00
Total do Item SINALIZAÇÃO DE OBRA VIÁRIA em R\$						R\$ 27.716,30
4.0	COTAÇÃO	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA				
SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO						
4.1	INFORMATIVO SBC 022119	DEMOLIÇÃO MANUAL de pavimento asfáltico, espessura até 10cm.	m²	50	R\$ 16,61	R\$ 830,50
4.2	SINAPI 97627	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO com a utilização do martelo rompedor, sem reaproveitamento.	m³	10	R\$ 565,66	R\$ 5.656,60
4.3	SINAPI 97626	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	10	R\$ 259,23	R\$ 2.592,30
4.4	SINAPI 97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA para qualquer tipo de bloco, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	5	R\$ 54,54	R\$ 272,70
4.5	INFORMATIVO SBC 60800	CORTE DE PISO CONCRETO/ASFALTO COM SERRA MÁRMORE (MAKITA), profundidade de até 5 cm, alinhado coforme especificação técnica.	m	150	R\$ 11,17	R\$ 1.675,50
SERVIÇOS DE ALVENARIA						
4.6	SINAPI 87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS, na vertical, largura de 0,09m.	m²	150	R\$ 107,79	R\$ 16.168,50

4.7	SINAPI 87517	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS, na horizontal, largura de 0,14m.	m²	200	R\$ 165,65	R\$ 33.130,00
4.8	SINAPI 72132	ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, largura 0,09m.	m²	25	R\$ 71,20	R\$ 1.780,00
4.9	SINAPI 87877	EXECUÇÃO DE CHAPISCO, com argamassa mista de cimento:areia traço em volume 1:3.	m²	500	R\$ 8,64	R\$ 4.320,00
4.10	SINAPI 87529	EXECUÇÃO DE EMBOÇO, tipo externo massa única, incluindo requadros, com argamassa mista de cimento:cal:areia, conforme especificação técnica.	m²	500	R\$ 29,00	R\$ 14.500,00
SERVIÇOS CONCRETO						
4.11	SINAPI 94968	CONCRETO MAGRO	m³	15	R\$ 278,71	R\$ 4.180,65
4.12	SINAPI 94971	CONCRETO ESTRUTURAL fck 25 MPa	m³	80	R\$ 345,41	R\$ 27.632,80
4.13	INFORMATIVO SBC 040600	CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA INICIAL FCK 25 MPa, utilização de aditivo acelerador de pega e cimento para Alta Resistência Inicial;	m³	10	R\$ 1.592,99	R\$ 15.929,90
4.14	SINAPI 96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA de madeira	m²	900	R\$ 77,62	R\$ 69.858,00
4.15	SINAPI 92759	AÇO CA-60 diâmetro de 5.0 à 8.0 mm, utilizado em fundações, pilares, vigas e demais estruturas, aço CA-60 com corte, dobra e montagem.	kg	3000	R\$ 12,30	R\$ 36.900,00
4.16	SINAPI 92760	AÇO CA-50 diâmetro de 8.0 à 20.0 mm, utilizado em fundações, pilares, vigas e demais estruturas, aço CA-50 com corte, dobra e montagem.	kg	3000	R\$ 11,00	R\$ 33.000,00
4.17	SINAPI 98229	ESTACA DE CONCRETO diametro de 0,25m, profundidade de até 3m, não armada.	m	80	R\$ 81,61	R\$ 6.528,80
IMPERMEABILIZAÇÃO						
4.18	SINAPI 98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	30	R\$ 38,27	R\$ 1.148,10
4.19	SINAPI 98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	50	R\$ 30,05	R\$ 1.502,50
COBERTURAS						
4.20	SINAPI 94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO e=6mm, incluso içamento.	m²	100	R\$ 38,32	R\$ 3.832,00
4.21	SINAPI 94216	TELHAS TERMOACÚSTICAS para cobertura, modelo trapézio superior e plano inferior.	m²	500	R\$ 224,01	R\$ 112.005,00
4.22	SINAPI 94213	TELHA EM ALUMÍNIO e=0,5mm, fechamento horizontal, incluindo material e mão de obra.	m²	50	R\$ 57,29	R\$ 2.864,50
4.23	SINAPI 94227	ACABAMENTOS PARA COBERTURAS metálicas rufos, calhas, acabamentos de perfis metálicos, chapas de fechamento e similares. Chapa Galvalume n° 24	m²	100	R\$ 143,53	R\$ 14.353,00
4.24	SINAPI 97647	RETIRADA DE TELHA em fibrocimento ou metálica de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	500	R\$ 3,26	R\$ 1.630,00
CERCAS						
4.25	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 09 -	MOURÕES TIPO ALAMBRADOS EM CONCRETO ARMADO, seção 12x12 cm dos mourões e das escoras, comprimento total de até 3,30 m, incluindo mourões e escoras de concreto armado pré-moldado: fck 25 MPa com armadura longitudinal de 4Ø8,0mm e estribos de Ø4,2mm a cada 20cm.	un	50	R\$ 115,85	R\$ 5.792,50
4.26	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 10 -	TELA DE ALAMBRADO METÁLICA fio 12 malha com espaçamento máximo de 100x100mm tipo galvanizada, com altura de 200 cm, conforme especificação Técnica e Projeto.	m²	300	R\$ 22,01	R\$ 6.603,00
4.27	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 11 -	ARAME LISO GALVANIZADO, para fixação da tela de alambrado, espessura mínima do fio 10 de 3,4 mm, incluindo amarrações e demais necessidades conforme especificação técnica e projeto.	m	450	R\$ 7,50	R\$ 3.375,00
4.28	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 12 -	ARAME FARPADO, para proteção superior da cerca, Ref. Zebu Gerdau ou similar, diâmetro mínimo 2,2 mm e carga de ruptura 250 kgf, conforme especificação técnica e projeto.	m	450	R\$ 8,18	R\$ 3.681,00
4.29	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 13 -	CATRACA ESTICADORA COM ROSETA E TRAVA, modelo galvanizada para arame liso e farpado conforme especificação técnica.	un	50	R\$ 7,40	R\$ 370,00
CAIXAS E TAMPAS						
4.30	SINAPI 6171	TAMPA DE CAIXA em concreto armado, dimensões variadas.	m³	15	R\$ 1.448,95	R\$ 21.734,25
4.31	INFORMATIVO SBC 063009	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA com tampa, medidas 50x50x50cm	um	10	R\$ 261,85	R\$ 2.618,50
4.32	SINAPI 97903	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA com tampa em concreto, dimensões internas 80X80X60cm e fundo com brita.	un	10	R\$ 731,03	R\$ 7.310,30

SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.33	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 14 -	CONJUNTO COLETA SELETIVA metálico, duas cestas volume 50 litros cada, com adesivo de identificação.	un	15	R\$ 1.768,13	R\$ 26.521,95
4.34	SINAPI 92743	GABIÃO, malha hexagonal, enchimento com pedra de mão tipo rachão, inclui fornecimento e instalação.	m³	100	R\$ 579,17	R\$ 57.917,00
4.35	SINAPI 9537	LIMPEZA final de Serviços	m²	1500	R\$ 1,11	R\$ 1.665,00
Total do Item SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA em R\$						R\$ 549.879,85
5.0	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE MATERIAL				
5.1	INSUMO SINAPI 370	Fornecimento de AREIA MÉDIA, sem transporte.	m³	100	R\$ 74,58	R\$ 7.458,00
5.2	INSUMO SINAPI 4720	Fornecimento de pedra britada Nº0 ou pedrisco, granulometria de 4,8 mm a 9,5 mm, sem transporte.	m³	300	R\$ 69,24	R\$ 20.772,00
5.3	INSUMO SINAPI 4718	Fornecimento de pedra brita nº 2 , granulometria de 19 mm a 38 mm, sem transporte.	m³	100	R\$ 54,23	R\$ 5.423,00
5.4	INSUMO SINAPI 4741	Fornecimento de PÓ DE PEDRA, granulometria > de 4,8 mm, sem transporte.	m³	150	R\$ 51,77	R\$ 7.765,50
5.5	INSUMO SINAPI 4743	Fornecimento de cascalho, sem transporte.	m³	300	R\$ 25,14	R\$ 7.542,00
5.6	INSUMO SINAPI 4730	Fornecimento de PEDRA DE MÃO OU RACHÃO, sem transporte.	m³	400	R\$ 56,69	R\$ 22.676,00
5.7	INSUMO SINAPI 4730	Fornecimento ROCHA DETONADA (com peso mínimo de 2kg/pedra), sem transporte.	m³	300	R\$ 56,69	R\$ 17.007,00
5.8	INSUMO SBC 000200	Fornecimento de MACADAME HIDRÁULICO, sem transporte.	m³	100	R\$ 60,53	R\$ 6.053,00
5.9	INSUMO SINAPI 4729	Fornecimento BRITA GRADUADA, sem transporte.	m³	100	R\$ 63,33	R\$ 6.333,00
5.10	INSUMO SINAPI 6081	Fornecimento de ARGILA, sem transporte.	m³	150	R\$ 16,56	R\$ 2.484,00
5.11	SINAPI 83356	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR até propriedades de Itaipu, em Foz do Iguaçu-PR.	m³	2000	R\$ 16,11	R\$ 32.220,00
Total do Item Fornecimento de material em R\$						R\$ 135.733,50
6.0	COTAÇÃO	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E CALÇAMENTO				
6.1	SINAPI 96001	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM)	m²	300	R\$ 6,11	R\$ 1.833,00
6.2	INFORMATIVO SBC 011515	LIMPEZA DE PAVIMENTO forma manual.	m²	300	R\$ 8,26	R\$ 2.478,00
6.3	SINAPI 99814	LIMPEZA FINA DE PAVIMENTO com utilização de jato de alta pressão de ar e água.	m²	300	R\$ 1,86	R\$ 558,00
6.4	SINAPI 96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	m²	500	R\$ 2,09	R\$ 1.045,00
6.5	SINAPI 96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	500	R\$ 8,97	R\$ 4.485,00
6.6	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 15 -	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, execução de reparos, tapa buracos e áreas líquidas até 100m²;	m³	100	R\$ 1.790,80	R\$ 179.080,00
6.7	SINAPI 95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	300	R\$ 31,01	R\$ 9.303,00
6.8	SINAPI 73759/002	REPAROS em pavimentos com pré-misturado a frio	m³	50	R\$ 527,39	R\$ 26.369,50
6.9	SICRO 4915694	LIMPEZA, SERRAGEM E ENCHIMENTO DE TRINCAS em pavimento de asfáltico com selante elástico a frio	m	500	R\$ 12,74	R\$ 6.370,00
6.10	INFORMATIVO SBC 020379	REMOÇÃO DE CALÇAMENTO (Pavimentação Polidétrica) existente para recuperação, com reaproveitamento	m²	1000	R\$ 41,68	R\$ 41.680,00
6.11	DERPR 532500	COLCHÃO EM PÓ DE PEDRA, para calçamento (Pavimentação Polidétrica) recuperação calçamento existente.	m³	100	R\$ 76,85	R\$ 7.685,00
6.12	SINAPI 73790/002	REASSENTAMENTO DE CALÇAMENTO (Pavimentação Polidétrica) para recuperação calçamento existente, com aproveitamento de material.	m²	500	R\$ 61,69	R\$ 30.845,00
6.13	INFORMATIVO SBC 172264	CALÇAMENTO (Pavimentação Polidétrica) incluindo base pó de pedra e pedra irregular, sem compactação.	m²	100	R\$ 93,33	R\$ 9.333,00
6.14	DERPR 532700	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO (Pavimentação Polidétrica) com a utilização de rolos ou mini rolos.	m²	500	R\$ 0,49	R\$ 245,00
6.15	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 16 -	COMPACTAÇÃO MANUAL DE CALÇAMENTO (Pavimentação Polidétrica) com auxílio de soquetes.	m²	500	R\$ 31,30	R\$ 15.650,00
Total do Item PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E CALÇAMENTO em R\$						R\$ 336.959,50

7.0	COTAÇÃO	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA E CALÇADAS					
7.1	SINAPI 97635	RETIRADA PISO BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO (PAVER) E PISO PODOTÁTIL com reaproveitamento.	m²	80	R\$	14,24	R\$ 1.139,20
7.2	INFORMATIVO SBC 22503	REMOÇÃO DE MEIO FIO, com reaproveitamento.	m	50	R\$	16,12	R\$ 806,00
7.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 17 -	PAVIMENTAÇÃO com BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS, inclui fornecimento de material para a execução de base.	m²	50	R\$	36,19	R\$ 1.809,50
7.4	SINAPI 92396	PAVIMENTAÇÃO TIPO PAVER, com blocos intertravados de concreto Fck 35 MPa, espessura 6 cm.	m²	700	R\$	65,52	R\$ 45.864,00
7.5	SINAPI 93679	PAVIMENTAÇÃO TIPO PAVER COLORIDO, com blocos intertravados de concreto Fck 35 MPa, espessura 6 cm.	m²	200	R\$	70,91	R\$ 14.182,00
7.6	SINAPI 94273	MEIO-FIO para blocos intertravados de concreto (paver) medida referência de 10x30 cm ou superior, Fck 20MPa.	m	300	R\$	44,87	R\$ 13.461,00
7.7	SINAPI 94271	MEIO FIO DE CONCRETO COM SARGETA pré fabricado ou moldado in loco, consumo estimado de concreto 0,08m³/m, Fck 20MPa.	m	100	R\$	68,80	R\$ 6.880,00
7.8	INFORMATIVO SBC 171854	PAVIMENTAÇÃO TIPO PISO PODOTÁTIL, com blocos intertravados de concreto Fck 35 MPa, espessura 6 cm, demais itens conforme especificação técnica.	m²	80	R\$	114,22	R\$ 9.137,60
7.9	SINAPI 94994	PISO DE CONCRETO ALISADO, armado, moldado in loco espessura de 8 cm, incluindo fôrmas, Fck 20MPa.	m²	100	R\$	83,76	R\$ 8.376,00
7.10	SINAPI 94998	PISO DE CONCRETO ALISADO, armado, moldado in loco espessura de 12 cm, incluindo fôrmas, Fck 20MPa.	m²	100	R\$	109,46	R\$ 10.946,00
Total do Item PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA E CALÇADAS em R\$							R\$ 112.601,30
8.0	COTAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					
8.1	COTAÇÃO	PLACA DE SINALIZAÇÃO em aço galvanizado com película retrorefletiva	m²	120	R\$	384,61	R\$ 46.153,20
8.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 18 -	SUPORTE METÁLICO galvanizado fogo d=2,5" e h=3,5m	un	90	R\$	193,39	R\$ 17.405,10
8.3	SICRO 4915718	LIMPEZA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	m²	1800	R\$	7,94	R\$ 14.292,00
8.4	SINAPI 99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE com jateamento de alta pressão.	m²	4000	R\$	1,86	R\$ 7.440,00
8.5	SINAPI 72947	PINTURA de sinalização viária/ setas/ símbolos/ dizeres.	m²	4000	R\$	16,97	R\$ 67.880,00
8.6	SINAPI 74245/001	PINTURA DE MEIO FIO	m²	1000	R\$	17,54	R\$ 17.540,00
8.7	SICRO 5213832	REMOÇÃO DE PINTURA DE SINALIZAÇÃO COM MAÇARICO	m²	50	R\$	5,13	R\$ 256,50
8.8	SICRO 5213359	TACHAS MONODIRECIONAIS	un	100	R\$	19,01	R\$ 1.901,00
8.9	SICRO 5213360	TACHAS BIDIRECIONAIS	un	200	R\$	20,60	R\$ 4.120,00
8.10	SICRO 5213361	TACHÕES MONODIRECIONAIS	un	100	R\$	44,48	R\$ 4.448,00
8.11	SICRO 5213362	TACHÕES BIDIRECIONAIS	un	200	R\$	45,68	R\$ 9.136,00
8.12	SICRO 3713604	DEFENSA METÁLICA simples semi-maleável com espaçador e calço.	m	100	R\$	256,49	R\$ 25.649,00
8.13	COMPOSIÇÃO ITAIPU 19	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm	un	20	R\$	113,98	R\$ 2.279,60
Total do Item SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL em R\$							R\$ 218.500,40
9.0	COTAÇÃO	DRENAGEM PLUVIAL					
9.1	SICRO 2003801	CANAleta EM CONCRETO SIMPLES, em meia cana, diâmetro 400mm.	m	200	R\$	67,78	R\$ 13.556,00
9.2	SINAPI 92219	TUBO EM CONCRETO PARA GALERIA PLUVIAL, diâmetro 400 mm.	m	30	R\$	114,30	R\$ 3.429,00
9.3	SINAPI 92221	TUBO EM CONCRETO PARA GALERIA PLUVIAL, diâmetro 600 mm.	m	50	R\$	184,20	R\$ 9.210,00
9.4	SINAPI 92223	TUBO EM CONCRETO ARMADO para galeria pluvial, diâmetro 0,80m.	m	50	R\$	273,90	R\$ 13.695,00
9.5	SINAPI 92226	TUBO EM CONCRETO ARMADO para galeria pluvial, diâmetro 1,00m.	m	30	R\$	368,41	R\$ 11.052,30
9.6	SINAPI 92816	TUBO EM CONCRETO ARMADO para galeria pluvial, diâmetro 1,20m.	m	30	R\$	475,90	R\$ 14.277,00
9.7	INFORMATIVO SBC 022250	LIMPEZA DE CANALETAS e valetas de drenagem	m	20000	R\$	4,46	R\$ 89.200,00
9.8	SICRO 4915708	LIMPEZA DE SARGETA E MEIO FIO	m	8000	R\$	0,78	R\$ 6.240,00
9.9	SINAPI 73881/003	FORNECIMENTO DE MANTA GEOTEXTIL 400 g/m2	m²	200	R\$	12,20	R\$ 2.440,00

Total do Item DRENAGEM PLUVIAL em R\$						R\$	163.099,30
10.0	COTAÇÃO	INSPEÇÕES DE CAMPO					
10.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 20 -	Inspeções de campo até 1 hora	un	150	R\$	53,77	R\$ 8.065,50
10.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 21 -	Inspeções de campo acima de 1 hora (até 3 horas)	un	100	R\$	107,55	R\$ 10.755,00
Total do item INSPEÇÕES DE CAMPO						R\$	18.820,50
11.0	COTAÇÃO	SERVIÇOS DE SERRALHERIA					
11.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 22 -	Fabricação e instalação de tampa metálica, com moldura.	m²	50	R\$	1.924,35	R\$ 96.217,50
11.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 23 -	Fabricação e instalação portões, guarda corpos, grelhas, pequenas estruturas de cobertura e demais estruturas metálicas em aço carbono.	kg	8000	R\$	24,41	R\$ 195.280,00
11.3	INFORMATIVO SBC 111041	GRADIL METÁLICO GALVANIZADO REF. ORSOGRAD COM PINTURA VERDE ou Similar, em painéis de 2114 mm de altura e 1650 mm de largura, eletrofundidos, com pintura eletrostática cor verde, conforme especificação técnica.	m²	200	R\$	412,19	R\$ 82.438,00
Total do Item SERRALHERIA						R\$	373.935,50
12.0	COTAÇÃO	PINTURA EM METAL					
12.1	SINAPI 74064/001	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos.	m²	20	R\$	24,59	R\$ 491,80
12.2	SINAPI 84660	Fundo preparador primer sintético, uma demão, espessura 25 micra	m²	20	R\$	8,02	R\$ 160,40
12.3	SINAPI 84662	Pintura com tinta protetora (acabamento alumínio) duas demãos	m²	20	R\$	32,90	R\$ 658,00
12.4	SINAPI 73794/001	Pintura com tinta protetora (acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica), 2 demãos	m²	20	R\$	44,70	R\$ 894,00
12.5	SINAPI 73924/001	Pintura esmalte (alto brilho, acetinado ou fosco), duas demãos	m²	30	R\$	32,36	R\$ 970,80
12.6	SINAPI 95468	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, inclusive proteção com zarcão (1 demão)	m²	100	R\$	48,40	R\$ 4.840,00
Total do Item PINTURA EM METAL						R\$	8.015,00
13.0	COTAÇÃO	SERVIÇOS DIVERSOS					
13.1	SINAPI 88309	OFICIAL	H	10000	R\$	26,89	R\$ 268.900,00
13.2	SINAPI 88252	AUXILIAR DE OFICIAL	H	3500	R\$	21,84	R\$ 76.440,00
13.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 24 -	Detalhamento de projetos prancha A3	un	20	R\$	925,94	R\$ 18.518,80
13.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 25 -	Detalhamento de projetos prancha A1	un	20	R\$	1.381,10	R\$ 27.622,00
13.5	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 26 -	PROJETO ESTRUTURAS de concreto armado, fundações, contenções e outras estruturas complementares em concreto armado .	m³	100	R\$	152,17	R\$ 15.217,00
O							
Total do Item SERVIÇOS DIVERSOS						R\$	406.697,80
14.0	COTAÇÃO	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
14.1	SINAPI 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala profundidade até 1,5 m.	m³	200	R\$	82,53	R\$ 16.506,00
14.2	SICRO 4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA de vala em material de primeira categoria.	m³	300	R\$	6,78	R\$ 2.034,00
14.3	SICRO 4805762	ESCAVAÇÃO MECÂNICA de vala em material de segunda categoria.	m³	300	R\$	8,87	R\$ 2.661,00
14.4	SINAPI 90101	ESCAVAÇÃO MECÂNICA de vala em locais com alto nível de interferencia	m³	250	R\$	10,08	R\$ 2.520,00
14.5	SINAPI 93382	REATERRO MANUAL de vala com compactação mecanizada.	m³	250	R\$	31,21	R\$ 7.802,50
14.6	SINAPI 93374	REATERRO MECANIZADO de vala com compactação mecanizada.	m³	800	R\$	22,28	R\$ 17.824,00
14.7	INFORMARTIVO SBC 020106	ESCORAMENTO DE VALAS do tipo pontalete.	m²	100	R\$	37,05	R\$ 3.705,00
14.8	INFORMATIVO SBC 030002	RETIRADA DE ESCORAMENTO de valas.	m²	100	R\$	2,09	R\$ 209,00
14.9	SINAPI 73859/002	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL do terreno.	m²	300	R\$	1,66	R\$ 498,00

14.10	SINAPI 85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	m ²	200	R\$ 8,34	R\$ 1.668,00
14.11	SINAPI 74005/001	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, para ajuste de camadas de aterro, com a utilização de compactador de solos à percussão.	m ³	1200	R\$ 6,32	R\$ 7.584,00
14.12	SINAPI 79473	CORTE E ATERRO compensado.	m ³	800	R\$ 5,56	R\$ 4.448,00
14.13	SINAPI 98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	m ²	300	R\$ 8,98	R\$ 2.694,00
Total do Item MOVIMENTAÇÃO DE TERRA em R\$						R\$ 70.153,50
15.0	COTAÇÃO	SERVIÇOS COM MAQUINÁRIO				
15.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 27 -	LIMPEZA E AJUSTE DE TERRENO E TALUDE com inclinação de até 1:1, por meio mecânico com Trator de Esteira, para áreas superiores a 1.000m ² , não inclui mobilização e desmobilização.	m ²	10000	R\$ 0,77	R\$ 7.700,00
15.2	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 20 -	LIMPEZA E AJUSTE DO TERRENO E TALUDE com inclinação superior a 1:1, ou áreas as margens de córregos e alagadas, por meio mecânico com escavadeira hidráulica, com não inclui mobilização e desmobilização do equipamento.	m ²	10000	R\$ 0,62	R\$ 6.200,00
15.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 21 -	LIMPEZA E AJUSTE DO TERRENO E TALUDE por meio mecânico com auxílio de retroescavadeira, para áreas inferiores a 1.000 m ² não inclui mobilização e desmobilização do equipamento.	m ²	10000	R\$ 0,71	R\$ 7.100,00
15.4	SINAPI 100575	REGULARIZAÇÃO DE ESTRADA com uso de motoniveladora.	m ²	300000	R\$ 0,08	R\$ 24.000,00
15.5	INFORMATIVO SBC 20503	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANICA de solo, espessura ate 20cm, com utilização de rolo compressor, não inclui mobilização e desmobilização de maquinário.	m ³	3000	R\$ 2,49	R\$ 7.470,00
15.6	SINAPI 100574	LIMPEZA BOTA FORA de entulho com utilização de trator de esteira, não inclui mobilização e desmobilização de maquinário.	m ³	30000	R\$ 1,06	R\$ 31.800,00
15.7	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 22 -	LIMPEZA BOTA FORA GALHO/MADEIRA com a utilização de trator de esteira, área aproximada de 9000m ² , não inclui mobilização e desmobilização de maquinário.	un	10	R\$ 3.725,89	R\$ 37.258,90
15.8	SINAPI 98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	un	30	R\$ 72,39	R\$ 2.171,70
15.9	SINAPI 98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M	un	10	R\$ 128,94	R\$ 1.289,40
15.10	SINAPI 98531	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	un	5	R\$ 276,85	R\$ 1.384,25
	SINAPI 98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	un	30	R\$ 68,77	R\$ 2.063,10
15.11	SINAPI 98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	un	10	R\$ 148,04	R\$ 4.441,20
15.12	SINAPI 98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	un	5	R\$ 216,49	R\$ 2.164,90
Total do Item SERVIÇOS COM MAQUINÁRIO						R\$ 135.043,45
16.0	COTAÇÃO	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS				
16.1	INFORMATIVO SBC 014032	MOBILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, TRATOR DE ESTEIRA, FRESADORA E ROLO COMPRESSOR, para transporte de equipamento até o local do serviço. (valor unitário limitado no máximo a 0,035% do total do contrato)	un	20	R\$ 3.124,94	R\$ 62.498,80
16.2	INFORMATIVO SBC 014032	DESMOBILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, TRATOR DE ESTEIRA, FRESADORA E ROLO COMPRESSOR para transporte de equipamento. (valor unitário limitado a no máximo 100% do valor da mobilização)	un	20	R\$ 3.124,94	R\$ 62.498,80
16.3	INFORMATIVO SBC 014800	MOBILIZAÇÃO PARA PEQUENAS MÁQUINAS para transporte de MINI ROLO , MINI ESCAVADEIRA E MINI CARREGADEIRA. (valor unitário limitado no máximo a 0,015% do total do contrato)	un	10	R\$ 982,67	R\$ 9.826,70

16.4	INFORMATIVO SBC 014800	DESMOBILIZAÇÃO DE PEQUENAS MÁQUINAS para transporte de MINI ROLO, MINI ESCAVADEIRA E MINI CARREGADEIRA. (valor unitário limitado a no máximo 100% do valor da mobilização para pequenas máquinas)	un	10	R\$ 982,67	R\$ 9.826,70
16.5	SINAPI 5932	MOTONIVELADORA (CAT 120P ou similar com escarificador e lâmina regulável)	H	50	R\$ 187,57	R\$ 9.378,50
16.6	SINAPI 5934	MOTONIVELADORA custo horário improdutivo	H	50	R\$ 71,20	R\$ 3.560,00
16.7	SINAPI 5851	TRATOR DE ESTEIRA (CAT D6 ou similar)	H	50	R\$ 174,90	R\$ 8.745,00
16.8	SINAPI 5853	TRATOR DE ESTEIRA custo horário improdutivo	H	50	R\$ 60,50	R\$ 3.025,00
16.9	COTAÇÃO	PÁ CARREGADEIRA (CAT 930 ou similar)	H	200	R\$ 276,44	R\$ 55.288,00
16.10	SINAPI 5942	PÁ CARREGADEIRA custo horário improdutivo	H	50	R\$ 51,27	R\$ 2.563,50
16.11	COTAÇÃO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA pá de 1m³	H	150	R\$ 300,48	R\$ 45.072,00
16.12	SINAPI 84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA custo horário improdutivo	H	30	R\$ 57,93	R\$ 1.737,90
16.13	SINAPI 6259	CAMINHÃO IRRIGADOR 6000L	H	10	R\$ 171,08	R\$ 1.710,80
16.14	SINAPI 6260	CAMINHÃO IRRIGADOR custo horário improdutivo	H	10	R\$ 37,57	R\$ 375,70
16.15	SINAPI 5684	ROLO VIBRATÓRIO CA-25	H	50	R\$ 107,55	R\$ 5.377,50
16.16	SINAPI 5685	ROLO VIBRATÓRIO custo horário improdutivo	H	50	R\$ 44,01	R\$ 2.200,50
16.17	INFORMATIVO SBC 30220	MINI ROLO COMPACTADOR de 1,3 a 2,5 ton	H	50	R\$ 82,96	R\$ 4.148,00
16.18	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 23 -	MINI ROLO COMPACTADOR de 1,3 a 2,5 ton custo horário improdutivo.	H	40	R\$ 50,04	R\$ 2.001,60
16.19	SINAPI 90692	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS (BOB CAT), incluindo acessórios.	H	50	R\$ 98,36	R\$ 4.918,00
16.20	SINAPI 90693	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS , hora improdutivo.	H	40	R\$ 42,08	R\$ 1.683,20
16.21	SINAPI 96245	MINIESCAVADEIRA sobre esteiras	H	50	R\$ 77,70	R\$ 3.885,00
16.22	SINAPI 96246	MINIESCAVADEIRA sobre esteiras, hora improdutivo.	H	40	R\$ 44,96	R\$ 1.798,40
16.23	SINAPI 5875	RETRO ESCAVADEIRA JCB 4X4 ou similar	H	600	R\$ 180,29	R\$ 108.174,00
16.24	SINAPI 53786	RETRO ESCAVADEIRA custo horário improdutivo	H	200	R\$ 44,63	R\$ 8.926,00
16.25	COTAÇÃO	ACESSÓRIO - PEÇAS ADICIONAIS PARA ESCAVADEIRA HIDRAULICA OU RETROESCAVADEIRA	H	20	R\$ 204,32	R\$ 4.086,40
16.26	SINAPI 5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6m³	H	500	R\$ 140,65	R\$ 70.325,00
16.27	SINAPI 89876	CAMINHÃO BASCULANTE 12 m³	H	100	R\$ 215,32	R\$ 21.532,00
16.28	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO	m³	1000	R\$ 24,77	R\$ 24.770,00
16.29	SINAPI 72898	CARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	20000	R\$ 3,80	R\$ 76.000,00
16.30	SINAPI 97913	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 6m³, distância de até 5km.	un	1000	R\$ 44,71	R\$ 44.710,00
16.31	SINAPI 97913	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 6m³, distância de até 10km;	un	500	R\$ 89,42	R\$ 44.710,00
16.32	SINAPI 97913	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 6m³, distância de até 15km;	un	200	R\$ 134,13	R\$ 26.826,00
16.33	SINAPI 93589	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 12m³, distancia até 5km	un	500	R\$ 95,91	R\$ 47.955,00
16.34	SINAPI 93589	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 12m³, distancia até 10km	un	300	R\$ 191,82	R\$ 57.546,00
16.35	SINAPI 93589	TRANSPORTE E DESCARGA com caminhão basculante de 12m³, distancia até 15km	un	150	R\$ 287,73	R\$ 43.159,50
16.36	COTAÇÃO	TAXA PARA DESCARGA de residuos em aterro municipal de Foz do Iguaçu, caminhão basculante carga até 6m³;	un	350	R\$ 146,63	R\$ 51.320,50
16.37	COTAÇÃO	TAXA PARA DESCARGA de residuos em aterro municipal de Foz do Iguaçu, caminhão basculante carga até 12m³;	un	350	R\$ 219,95	R\$ 76.982,50
16.38	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 25 -	DESLOCAMENTO DE CAMINHÃO entre frentes de trabalho, deslocamento de até 2km.	un	300	R\$ 7,03	R\$ 2.109,00
16.39	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 25 -	DESLOCAMENTO DE CAMINHÃO entre frentes de trabalho, deslocamento de até 5km.	un	200	R\$ 17,57	R\$ 3.514,00
16.40	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 25 -	DESLOCAMENTO DE CAMINHÃO entre frentes de trabalho, deslocamento de até 10km.	un	200	R\$ 35,16	R\$ 7.032,00
16.41	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 25 -	DESLOCAMENTO DE CAMINHÃO entre frentes de trabalho, deslocamento de até 15km.	un	100	R\$ 52,74	R\$ 5.274,00
16.42	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 26 -	DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA entre frentes de trabalho, deslocamento de até 2km.	un	300	R\$ 9,53	R\$ 2.859,00
16.43	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 26 -	DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA entre frentes de trabalho, deslocamento de até 5km.	un	200	R\$ 23,82	R\$ 4.764,00
16.44	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 26 -	DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA entre frentes de trabalho, deslocamento de até 10km.	un	100	R\$ 47,66	R\$ 4.766,00
16.45	COMPOSIÇÃO ITAIPU - 26 -	DESLOCAMENTO DE RETROESCAVADEIRA entre frentes de trabalho, deslocamento de até 15km.	un	50	R\$ 71,48	R\$ 3.574,00
16.46	SINAPI 91533	COMPACTADOR DE PERCUSSÃO tipo SAPO a gasolina 5hp	H	100	R\$ 33,70	R\$ 3.370,00
16.47	SINAPI 5795	MARTELO ROMPEDOR 1500W	H	50	R\$ 32,60	R\$ 1.630,00
16.48	INFORMATIVO SBC 040654	VIBRADOR DE IMERSÃO para concreto com mangote 1500w	H	40	R\$ 19,93	R\$ 797,20

16.49	SINAPI 93421	GERADOR DE ENERGIA, Potência 5500 VA, motor a gasolina, potencia do motor 13CV	H	50	R\$ 13,31	R\$ 665,50
Total do Item MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						R\$ 1.049.497,20
TOTAL GERAL						R\$ 3.939.696,81

LEGENDA DE UNIDADES: gl (global), m (metro), m² (metro quadrado), m³ (metro cúbico), cj (conjunto), un (unidade), h (homem hora), mês (mês)

O BDI utilizado na formulação dos preços é de 20,19% cosiderando ISSQN 4%.

FONTE DE CONSULTA: Informativo SBC maio 2019, SINAPI-PR dezembro 2019