ANEXO II

ORÇAMENTO ESTIMADO

Aditamento 1

ORÇAMENTO ESTIMADO

CABINE DE PINTURA E JATEAMENTO E ADEQUAÇÃO OFICINA INDUSTRIAL - ÁREA INDUSTRIAL UHI

Local: Município de Foz do Iguaçu - Paraná

ITEM	COTAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QDE.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL R$
1.0	COTAÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS				
1.1	SINAPI 74209/001	PLACA DA OBRA instalada, tamanho 200 x 142 cm, em chapa metálica pintada ou com revestimento impresso,suportes e instalação, conforme especificação técnica.	m^2	3,00	435,29	1.305,87
1.2	INFORMATIVO SBC 000285	PROJETO CANTEIRO DE OBRAS	m^2	100,00	9,68	968,00
1.3	SINAPI 93207	ESCRITORIO em canteiro de Obras para atendimento NR-18, em chapa de madeira compensada	m^2	10,00	861,36	8.613,60
1.4	SINAPI 93584	DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA em chapa de madeira compensada.	m^2	15,00	639,32	9.589,80
1.5	SINAPI 93212	VESTIÁRIO/ LAVATÓRIO em canteiro de obras em chapa de madeira	m^2	6,00	790,18	4.741,08
1.6	SINAPI 93210	REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA em chapa madeira compensada, conforme especificação tecnica	m^2	15,00	458,46	6.876,90
1.7	COTAÇÃO	BANHEIRO QUÍMICO, para atendimento a NR-18, com higienização mínima de três vezes por semana e demais itens conforme especificação técnica.	gl	1,00	12.705,00	12.705,00
1.8	SINAPI 93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURAS EM CANTEIRO DE OBRA	m^2	20,00	210,66	4.213,20
1.9	SINAPI 93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA	m^2	20,00	355,12	7.102,40
1.10	SINAPI 41598	LIGAÇÃO provisória de energia elétrica para obra, com ligação na rede existente, instalação de condutores 10.0mm² em eletroduto, quadro provisório com disjuntor geral, e demais itens conforme especificação técnica.	gl	1,00	1.699,24	1.699,24
1.11	INFORMATIVO SBC 012075	LIGAÇÃO provisória de água e esgoto para obra, com instalação de registro, tubulações, reservatórios e demais itens conforme especificação técnica.	gl	1,00	3.175,15	3.175,15
1.12	SINAPI 73775/001	EXTINTOR INCENDIO TP PÓ QUIMICO 4KG para canteiro de obras, fornecimento e colocação.	Unid.	2,00	179,26	358,52
1.13	SINAPI 73775/002	EXTINTOR incêndio água-pressurizada 10L incluindo suporte de parede carga completa fornecimento e colocação	Unid.	2,00	184,50	369,00
1.14	INFORMATIVO SBC 012689	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS, para transporte de equipamento até o local do serviço, LIMITADO A 0,25% DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.	Unid.	1,00	4.512,49	4.512,49
1.15	COMPOSIÇÃO ITAIPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS: - INCLUINDO DESPESAS DIRETAS DE OBRA COMO MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, SEGURANÇA, SINALIZAÇÕES, TAXAS DE ART, ETC. Será obrigatória a presença permanente durante o horário de trabalho de encarregado de obras e técnico em segurança do trabalho.	gl	1,00	152.325,86	152.325,86
1.16	COMPOSIÇÃO ITAIPU	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, incluindo andaimes, elevadores, furadeiras, vibrador de imersão para concreto, maquinas de corte e solda.	gl.	1,00	20.718,37	20.718,37
1.17	SINAPI 98459	TAPUME METÁLICO com estrutura e travamento de madeira, conforme especificação técnica	m^2	315,00	96,57	30.419,55
		Total do Item Serviços Preliminares e Canteiro de Obras em R$			**R$**	**269.694,03**

2.0	COTAÇÃO	DEMOLIÇÃO, LIMPEZA E OBRAS DE TERRA				
2.1	INFORMATIVO SBC 022108	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA, em tubos de aço galvanizado com tela metálica padrão otis, sem remoção.	m²	16,00	44,85	717,60
2.2	SINAPI 73822/002	RASPAGEM E LIMPEZA MECANIZADA do terreno externo a edificação, incluindo a retirada da camada vegetal, com a utilização de equipamentos tipo retroescavadeira e demais itens conforme especifícação técnica.	m²	1130,00	0,67	757,10
2.3	INFORMATIVO SBC 020212	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala profundidade até 1,5 m, 1ª categoria, inclui escavação de vala para eletrodutos elétrica e demais serviços necessários a execução do objeto, conforme especificação técnica.	m³	20,00	67,16	1.343,20
2.4	INFORMATIVO SBC 020213	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA profundidade até 1,5 m, 2ª categoria, inclui escavação de vala para eletrodutos elétrica e demais serviços necessários a execução do objeto, conforme especificação técnica.	m³	20,00	76,38	1.527,60
2.5	INFORMATIVO SBC 020215	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA profundidade até 1,5 m, 3ª categoria, inclui escavação de vala com a utilização de martelo rompedor, para eletrodutos elétrica e demais serviços necessários a execução do objeto, conforme especificação técnica.	m³	20,00	101,14	2.022,80
2.6	SINAPI 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO, COM PREVISÃO DE UTILIZAÇÃO DE FORMA.	m³	25,00	102,77	2.569,25
2.7	DER 600800	ESCAVAÇÃO MECANICA 3ª CATEGORIA, de vala profundidade até 1,5m, 3ª categoria, inclui escavação de vala para eletrodutos elétrica e demais serviços neessários a execução do objeto, com a utilização de martelo rompedor.	m³	20,00	79,65	1.593,00
2.8	SINAPI 96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE de vala para eletrodutos elétrica e demais serviços necessários a execução do objeto, conforme especificação técnica.	m³	95,00	53,63	5.094,85
2.9	SINAPI 96619	LASTRO DE CONCRETO incluindo preparo e lançamento com espessura de 5 cm na base de blocos e vigas baldrames, conforme especificação técnica.	m²	8,00	26,83	214,64
2.10	INSUMO SINAPI 6081	ATERRO DE ARGILA, para preenchimento do piso, espessura da camada de 30cm,com fornecimento de material	m³	95,00	14,77	1.403,15
2.11	INFORMATIVO SBC 020300	CORTE E MOVIMENTAÇÃO DE ARGILA, de forma manual ou mecanica, com compactação mecanizada.	m³	95,00	41,31	3.924,45
		Total do Item Serviços de Demolição, Limpeza e Obras de Terra em R$			**R$**	**21.167,64**

3.0	COTAÇÃO	VEDAÇÃO				
		PAREDES				
3.1	SINAPI 87470	LEVANTAMENTO DE ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, espessura final de 19cm;	m^2	350,00	97,15	34.002,50
3.2	SINAPI 93185	VERGA PRÉ-MOLDADA OU MOLDADA IN LOCO, para portas com vão superior a 1,5m.	m	30,00	34,36	1.030,80
3.3	SINAPI 94213	TELHAS METÁLICA ONDULADA OU TRAPEZOIDAL para fechamento nas laterais (espessura 0,5 mm), e demais itens conforme especificação técnica.	m^2	240,00	50,83	12.199,20
3.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU	TELHAS METÁLICA CALANDRADA ONDULADA OU TRAPEZOIDAL para fechamento nos cantos da edificação (espessura 0,5 mm), e demais itens conforme especificação técnica.	m^2	15,00	86,69	1.300,35
3.5	SINAPI 94216	TELHAS TERMOACÚSTICAS para fechamento de paredes , modelo trapezoidal superios e reto inferior, incluindo (telha superior 0,43 mm + EPS 30 mm + telha inferior 0,43 mm), acabamentos de cantos, e demais itens conforme especificação técnica e projetos.	m^2	50,00	176,88	8.844,00
3.6	SINAPI 75889	PINTURA DE TELHAS, metálicas com tinta automotiva, para cobertura e vedação;	m^2	1100,00	23,35	25.685,00
3.7	COMPOSIÇÃO ITAIPU	TELA METÁLICA PADRÃO OTIS MALHA 4x4cm fio 10, estrutura em tubos aço galvanizado, diâmetro 2". conforme especificação técnica.	m^2	45,00	254,85	11.468,25
3.8	COMPOSIÇÃO ITAIPU	ESTRUTURA PERFIL U CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO 4" CHAPA 10, para suporte da telha, soldado no pilara existente, conforme projeto e especificação técnica.	m	40,00	83,90	3.356,00
3.9	SINAPI 73970/001	AÇO PERFIS VARIADOS SAE 1010 ou ASTM A36, inclui perfis para execução da estrutura metálica, tubos, pequenas chapas, perfis eventualmente necessários como suportes diversos, enrijecedores, ligações, chumbadores de estruturas, e demais necessidades conforme especificação técnica.	kg	200,00	15,68	3.136,00
3.10	SINAPI 94229 AJUSTADO m^2	ACABAMENTO DE TELHAS, em chapa de galvalume nº 24 desenvolvimento variado incluindo cortes pequenos para acabamento, corte variado, incluindo parafusos, fixações, vedações e demais itens conforme especificação técnica.	m^2	10,00	132,72	1.327,20
3.11	COMPOSIÇÃO ITAIPU	CORTINA COM LENÇOL DE BORRACHA, espessura minima de 4,8mm, para revestimento de paredes e teto da cabine de jateamento.	m^2	100,00	192,21	19.221,00
3.12	COMPOSIÇÃO ITAIPU	DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO DA CORTINA DE BORRACHA, perfil metálico e sistema de fixação através de botões de pressão metálicos/ porcas e parafusos.	m	20,00	57,98	1.159,60
		PORTAS				
3.13	SINAPI 73933	PORTA DE FERRO DE ABRIR, 2 FOLHAS com chapa de aço/chapa de aço com venezianas com filtro de ar	m^2	45,00	555,28	24.987,60
3.14	COMPOSIÇÃO ITAIPU	PORTÃO METÁLICO ABRIR 2 FOLHAS COM TELA PADRÃO OTIS 4X4cm fio 10, tamanho referencia 550x370cm, estruturado com tubos metálicos de 50mm espessura 3mm, cantoneiras de travamento 50mm, sobre rodizios fixos e giratórios, dobradiças tipo CAMARÃO, ferrolho e cadeado e conforme especificação técnica e projeto.	m^2	20,00	858,66	17.173,20
3.15	COMPOSIÇÃO ITAIPU	PORTÃO DE ABRIR DUAS FOLHAS REVESTIDA EM TELHAS TERMOACÚSTICAS, tamanho referencia 150x210cm, estruturado com tubos metálicos de 50mm espessura 3mm, cantoneiras de travamento 50mm, dobradiças, fechadura, puxador e conforme especificação técnica e projeto.	m^2	4,00	1.032,74	4.130,96
					Total do Item Serviços de Vedação em R$	R$ 169.021,66

4.0	COTAÇÃO	PISOS					
4.1	SINAPI 72137	PISO EM CONCRETO ARMADO E POLIDO, espessura 10 cm, com polimento mecânico do concreto, juntas de dilatação e aplicação de aditivo para endurecimento (PISO INTERNO)	m²	320,00	125,11	R$	40.035,20
4.2	SINAPI 72136	PISO EM CONCRETO ARMADO E POLIDO, espessura 8 cm, com polimento mecânico do concreto, juntas de dilatação e aplicação de aditivo para endurecimento (CALÇADAS EXTERNAS)	m²	280,00	107,71		30.158,80
4.3	SINAPI 85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO soldada nervurada, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	600,00	15,22		9.132,00
4.4	SINAPI 83623 AJUSTADO M²	GRELHA METÁLICA - em aço conforme projeto e especificação técnica.	m²	25,00	855,11		21.377,75
					Total do Item Pisos em R$	**R$**	**100.703,75**
5.0	**COTAÇÃO**	**ESTRUTURAS COMPLEMENTARES**					
		ESTRUTURAS CONCRETO					
5.1	INFORMATIVO SBC 012050	LOCAÇÃO DE OBRA, com gabarito afastado 150 cm do entorno da edificação, e conforme especificação técnica.	m²	600,00	9,83	R$	5.898,00
5.2	SINAPI 92760	MONTAGEM, CORTE E DOBRE DE AÇO para armação de estruturas diversas em concreto armado, exceto laje aço CA 50 - 5,0 a 6,3 mm	kg	485,00	10,99		5.330,15
5.3	SINAPI 92761	MONTAGEM, CORTE E DOBRE DE AÇO, para armação de estrutura diversas em concreto armado, exceto laje, AÇO CA 50 - 8,0 mm ou superior.	kg	2090,00	10,56		22.070,40
5.4	SINAPI 92768	MONTAGEM, CORTE E DOBRE DE AÇO, AÇO CA-60 utilizado em laje - 5,0mm	kg	2175,00	11,02		23.968,50
5.5	SINAPI 92770	MONTAGEM, CORTE E DOBRE DE AÇO, AÇO CA-50 utilizado em laje - 8,0mm ou superior.	kg	140,00	9,63		1.348,20
5.6	SINAPI 85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO soldada nervurada, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	295,00	15,22		4.489,90
5.7	SINAPI 92873	LANÇAMENTO DE CONCRETO com uso de Baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	60,00	232,27		13.936,20
5.8	SINAPI 92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO	m³	50,00	38,30		1.915,00
5.9	SINAPI 94965	CONCRETO Fck = 25MPa	m³	60,00	359,44		21.566,40
5.10	SINAPI 92264	FÔRMA PARA PILARES, em chapa compensada plastificada	m²	20,00	127,47		2.549,40
5.11	SINAPI 92266	FÔRMA PARA SAPATAS E VIGAS, em chapa compensada plastificada	m²	360,00	102,17		36.781,20
5.12	SINAPI 92268	FÔRMA PARA LAJES, em chapa compensada plastificada	m²	300,00	41,67		12.501,00
5.13	SINAPI 92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PILARES, em chapa compensada plastificada	m²	20,00	44,32		886,40
5.14	SINAPI 92467	MONSTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATAS E VIGAS, em chapa compensada plastificada	m²	360,00	68,34		24.602,40
5.15	SINAPI 92529	MONSTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAJES, em chapa compensada plastificada	m²	300,00	23,34		7.002,00
5.16	SINAPI 98557	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA VIGA BALDRAME, com emulsão asfáltica, duas demãos.	m²	360,00	30,64		11.030,40
		ESTRUTURAS METÁLICAS					
5.17	SINAPI 73970/001	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO PERFIS VARIADOS SAE 1010 ou ASTM A36, PARA ESTRUTURAS METÁLICAS DE AMPLIAÇÃO E REFORÇOS, inclui tesouras, terças, contraventamentos, pequenas chapas, suportes, enrijecedores, ligações, chumbadores e demais necessidades de estruturas metálicas conforme especificação técnica.	kg	14200,00	15,68		222.656,00
					Total do Item Estruturas Complementares em R$	**R$**	**418.531,55**

6.0	COTAÇÃO	COBERTURA				
6.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU	TELHAS METÁLICA CALANDRADA ONDULADA OU TRAPEZOIDAL CURVA para cobertura (espessura 0,5 mm), e demais itens conforme especificação técnica.	m²	450,00	R$ 83,92	37.764,00
6.2	SINAPI 94216	TELHAS TERMOACÚSTICAS para cobertura, modelo trapézio superior e plano inferior, incluindo (telha superior 0,43 mm + Preenchimento acústico 50 mm + telha inferior 0,43 mm), com cumeeiras especificas, e demais itens conforme especificação técnica.	m²	135,00	176,88	23.878,80
6.3	SINAPI 94227	CHAPA GALVALUME n° 24 para acabamento das telhas termoacusticas, rufos, acabamentos de perfis metálicos, chapas de fechamento e similares.	m²	120,00	148,87	17.864,40
6.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU	TUBO DE QUEDA para águas pluviais em PVC 100mm	m	75,00	45,25	3.393,75
					Total do Item cobertura em R$	**R$ 82.900,95**
7.0	**COTAÇÃO**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				
		CABOS				
7.1	SINAPI 91926	Cabo flexível # 2,5 mm2 (Fase - Cor Amarelo), isolação de 750 V, constituído de condutor (es) sólido (s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70º C não propagante e auto-extinguível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	1900,00	3,47	6.593,00
7.2	SINAPI 91926	Cabo flexível # 2,5 mm2 (Neutro - Cor Azul), isolação de 750 V, constituído de condutor (es) sólido (s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70º C não propagante e auto-extinguível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	1900,00	3,47	6.593,00
7.3	SINAPI 91926	Cabo flexível # 2,5 mm² (Terra - Cor Verde ou Verde-Amarelo), isolação de 750 V, constituído de condutor(es) sólido(s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70ºC não propagante e auto-extingüível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	1200,00	3,47	4.164,00
7.4	SINAPI 91926	Cabo flexível # 2,5 mm² (Retorno - Cor Cinza), isolação de 750 V, constituído de condutor(es) sólido(s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70ºC não propagante e auto-extingüível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	2000,00	3,47	6.940,00
7.5	SINAPI 91928	Cabo flexível # 4,0 mm2 (Fase A - Cor Amarelo), isolação de 750 V, constituído de condutor (es) sólido (s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70º C não propagante e auto-extinguível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	400,00	5,51	2.204,00

7.6	SINAPI 91928	Cabo flexível # 4,0 mm2 (Fase B - Cor Branco), isolação de 750 V, constituído de condutor (es) sólido (s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70º C não propagante e auto-extinguível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	400,00	5,51	2.204,00
7.7	SINAPI 91928	Cabo flexível # 4,0 mm2 (Neutro - Cor Azul), isolação de 750 V, constituído de condutor (es) sólido (s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70º C não propagante e auto-extinguível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	800,00	5,51	4.408,00
7.8	SINAPI 91928	Cabo flexível # 4,0 mm² (Terra - Cor Verde ou Verde-Amarelo), isolação de 750 V, constituído de condutor(es) sólido(s) de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, forma redonda, encordoamento classe 5, unipolar, isolado em PVC 70ºC não propagante e auto-extingüível de chama, trazendo impressos na capa, a intervalos regulares, a marca, secção e tipo. Fabricado e ensaiado conforme NBR 6148, NBR 6880, NBR 6245 e NBR 6812. (Ref. Pirelli, Siemens, Condugel, Ficap)	m	800,00	5,51	4.408,00
CAIXAS						
7.9	SINAPI 91940	Caixa de passagem 2x4" em PVC , simples de embutir.	unid.	34,00	15,11	513,74
7.10	SINAPI 91936	Caixa octogonal 4x4" em PVC, com fundo duplo de embutir.	unid.	45,00	12,28	552,60
COMANDOS						
7.11	SINAPI 91953	Módulo de interruptor simples, 10A e tensão de isolamento 250V, 01 tecla.	unid.	9,00	26,26	236,34
7.12	SINAPI 97597	Módulo de interruptor paralelo, 10A e tensão de isolamento 250V, 01 tecla.	unid.	8,00	24,66	197,28
ELETRODUTOS						
7.13	SINAPI 91871	Eletroduto em PVC rigido, diâmetro Ø 3/4", não plastificado, auto-extingüível, rosqueável, fornecido em barras de 3m, trazendo indicado de forma indelével a marca, o tipo e o diâmetro. Fabricado e ensaiado conforme NBR (Ref. Tigre, Fortilit, Brasilit, Carbinox ou equivalente)	m	670,00	12,37	8.287,90
7.14	SINAPI 91872	Eletroduto em PVC rigido, diâmetro Ø 1", não plastificado, auto-extingüível, rosqueável, fornecido em barras de 3m, trazendo indicado de forma indelével a marca, o tipo e o diâmetro. Fabricado e ensaiado conforme NBR (Ref. Tigre, Fortilit, Brasilit, Carbinox ou equivalente)	m	30,00	15,66	469,80
7.15	COMPOSIÇÃO ITAIPU	Conjunto Bucha-Arruela 3/4"	cj	140,00	14,81	2.073,40
7.16	COMPOSIÇÃO ITAIPU	Conjunto Bucha-Arruela 1"	cj	10,00	15,17	151,70
7.17	SINAPI 91914	Curva roscável macho - Rígido 3/4"	unid.	35,00	14,56	509,60
7.18	SINAPI 91917	Curva roscável macho - Rígido 1"	unid.	5,00	17,44	87,20
7.19	SINAPI 91879	Luva roscável - Rígido 3/4"	unid.	65,00	7,93	515,45
7.20	SINAPI 91880	Luva roscável - Rígido 1"	unid.	5,00	10,00	50,00
ESPELHOS						
7.21	INFORMATIVO SBC 062206	Espelho para caixa 2x4" em PVC de embutir, na cor branca, para 03 módulos.	unid.	93,00	8,18	760,74
LUMINÁRIAS						
7.22	SINAPI 97587	Luminária 2xT8, instalada no teto, inclui lampadas, referência Luminaria LED Lumifácil 2x20,5W 6500K Autovolt Taschibra.	unid.	20,00	158,22	3.164,40
TOMADAS						
7.23	INFORMATIVO SBC 062002	Módulo cego em ABS, cor branca.	unid.	70,00	8,18	572,60

7.24	SINAPI 91991	Módulo de Tomada 2P+T, 20A e tensão de isolamento 250V, na cor branca, padrão NBR 14136, para uso com plugues de pino redondo, para montagem embutida em caixa 2x4", contatos em latão, terminais de ligação embutidos, estar de acordo com a normas NBRs e ter certificação conforme portarias 82 de 13/06/2001 e 136 de 04/10/2001 do INMETRO. (Ref.: Pial, Bticino ou equivalente)	unid.	18,00	35,42	637,56
		DISJUNTORES				
7.25	SINAPI 74130/004	Disjuntor tripolar geral de 40 A com corrente mínima de interrupção IEC 947-2 - Icu mín 10 kA (220V/127V) (Ref. Siemens, Schneider, Pial Legrand, ABB ou equivalente)	unid.	1,00	114,93	114,93
7.26	SINAPI 93655	Disjuntor monopolar de 20 A com corrente mínima de interrupção IEC 947-2 - Icu mín 5 kA (220V/127V) (Ref. Siemens, Schneider, Pial Legrand, ABB ou equivalente)	unid.	4,00	15,08	60,32
7.27	SINAPI 93656	Disjuntor monopolar de 25 A com corrente mínima de interrupção IEC 947-2 - Icu mín 5 kA (220V/127V) (Ref. Siemens, Schneider, Pial Legrand, ABB ou equivalente)	unid.	4,00	15,08	60,32
7.28	SINAPI 93663	Disjuntor bipolar de 25 A com corrente mínima de interrupção IEC 947-2 - Icu mín 5 kA (220V/127V) (Ref. Siemens, Schneider, Pial Legrand, ABB ou equivalente)	unid.	1,00	70,68	70,68
7.29	SINAPI 93670	Disjuntor tripolar de 25 A com corrente mínima de interrupção IEC 947-2 - Icu mín 5 kA (220V/127V) (Ref. Siemens, Schneider, Pial Legrand, ABB ou equivalente)	unid.	2,00	88,95	177,90
7.30	INFORMATIVO SBC 064816	Dispositivo de Proteção Residual (DR) tetrapolar de 25A, 30mA, tipo AC	unid.	1,00	387,19	387,19
		QUADROS				
7.31	SINAPI 74131/006	Quadro de distribuição metálico, com tampa, uso interno, de embutir, padrão DIN, montagem em trilho, com barramento trifásico para corrente nominal de no mínimo 40 Ampéres, barramentos para neutro (N) e para proteção a terra (PE), para 32 disjuntores, em conformidade com a norma NBR 5410.	cj	1,00	947,82	947,82
		Proteção contra Descargas Atmosféricas				
7.32	INFORMATIVO SBC 063030	Abraçadeira galvanizada tipo D com cunha 1" (Ref. Tramontina ou equivalente)	unid.	16	6,26	100,16
7.33	COTAÇÃO	Barra chata em alumínio 3/4 "x 1/4" x 3,0 m. (Ref. RAYCON ou equivalente)	br	50	71,87	3.593,50
7.34	INSUMOS SINAPI 4375	Bucha de nylon Nº6	unid.	500	0,11	55,00
7.35	SINAPI 92985	Cabo de cobre nú têmpera meio dura, # 35mm^2	m	35	27,49	962,15
7.36	SINAPI 92987	Cabo de cobre nú têmpera meio dura, # 50mm^2	m	110	39,30	4.323,00
7.37	SINAPI 83446	Caixa de passagem em concreto com tampa, dimensões 30x30x40cm.	unid.	8	198,59	1.588,72
7.38	COMPOSIÇÃO ITAIPU	Caixa de proteção de barramentos , com tampa, metálica, de sobrepor, medindo 35x25x20 cm, contendo barramento suplementar - tipo Suplementar (BES).	cj	1	503,70	503,70
7.39	INFORMARTIVO SBC 078051	Cartucho para solda exotérmica (óxido de cobre e alumínio, pó de ignição e discos metálicos) tamanho 115 g.	unid.	16	56,35	901,60
7.40	INFORMARTIVO SBC 078051	Cartucho para solda exotérmica (óxido de cobre e alumínio, pó de ignição e discos metálicos) tamanho 150 g.	unid.	8	56,35	450,80
7.41	COTAÇÃO	Conector de medição bimetálico. (Ref. Raycon ou equivalente)	unid.	8	21,66	173,28
7.42	SINAPI 91864	Eletroduto de PVC rígido 1" (Ref. Tigre ou equivalente)	m	24	13,90	333,60
7.43	SINAPI 96985	Haste de aterramento em aço carbono com revestimento em cobre, espessura 0,254mm (10 mils), diâmetro 5/8" (16 mm), comprimeto 2400mm.	unid.	8	47,95	383,60
7.44	INFORMATIVO SBC 078051	Molde para conexão exotérmica tipo cabo à haste tipo HTH (Utiliza Cartucho 150g) (Ref.: Termotécnica ou equivalente)	unid.	1	56,35	56,35
7.45	INFORMATIVO SBC 078051	Molde para conexão exotérmica tipo cabo à haste tipo HCL (Utiliza Cartucho 115g) (Ref.: Termotécnica ou equivalente)	unid.	1	56,35	56,35
7.46	COMPOSIÇÃO ITAIPU	Terminal aéreo de 7/8"x60cm com conector e furo horizontal para conexão com barra chata (Ref. Termotécnica ou equivalente)	unid.	12	62,82	753,84
					Total do Item instalações elétricas R$	**R$ 72.349,12**

8.0	COTAÇÃO	PREVENÇÃO DE INCÊNDIO				
		EXTINTORES, SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO				
8.1	SINAPI 73775/001 + INSUMO SINAPI 37556	EXTINTOR instalado a 1.60m com placa de 224x224mm instalada a 1.80m - Carga de pó ABC	unid.	3,00	205,65	616,95
8.2	SINAPI 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA instalada a 2.20m sobre o piso - Nível de luminância de 3 LUX	unid.	18,00	43,55	783,90
8.3	INSUMO SINAPI 00037559	PLACA DE SINALIZAÇÃO instalada a 1.80m sobre o piso, com dimensões de 316x158mm - S3	unid.	7,00	32,38	226,66
8.4	INSUMO SINAPI 37559	PLACA DE SINALIZAÇÃO instalada a 1.80m sobre o piso, com dimensões de 316x158mm - S12	unid.	8,00	32,38	259,04
					Total do Item PREVENÇÃO DE INCÊNDIO em R$	**R$ 1.886,55**
9.0	**COTAÇÃO**	**ACABAMENTOS**				
9.1	SINAPI 73794/001	Pintura em Estrutura Metálica, janelas, corrimões e chapas de acabamento com aplicação de fundo anticorrosivo e duas demãos de tinta esmalte sintético cores variadas.	m^2	475,00	46,23	21.959,25
					Total do Item ACABAMENTOS em R$	**R$ 21.959,25**
10.0	**COTAÇÃO**	**SERVIÇOS DIVERSOS E LIMPEZA**				
10.1	SINAPI 88264	SERVIÇO DIVERSO DE CONSTRUÇÃO CIVIL - OFICIAL, para serviços de complexidade equivalente a necessidade de execução por pedreiros, carpinteiros, eletricista, encanador, soldador ou equivalente, conforme especificação técnica.	h	240,00	30,29	7.269,60
10.2	SINAPI 88247	SERVIÇO DIVERSO DE CONSTRUÇÃO CIVIL - AUXILIAR DE OFICIAL, para serviços de complexidade equivalente a necessidade de execução por servente, auxiliar de eletricista, auxiliar de encanador, auxiliar de soldador ou equivalente, conforme especificação técnica.	h	240,00	23,21	5.570,40
10.3	COMPOSIÇÃO ITAIPU	PRANCHA TAMANHO A3, ESCALA 1:10 de projeto de arquitetura, estrutura, elétrico, hidráulico, para detalhamentos executivos de obra, conforme especificação técnica.	unid.	15,00	994,35	14.915,25
10.4	COMPOSIÇÃO ITAIPU	PRANCHA TAMANHO A3, ESCALA 1:25 de projeto de arquitetura, estrutura, elétrico, hidráulico, para detalhamentos executivos de obra, conforme especificação técnica.	unid.	5,00	1.483,40	7.417,00
10.5	COMPOSIÇÃO ITAIPU	EXAUSTOR INDUSTRIAL AXIAL, diâmetro 500mm trifásico, tambor em chapa de aço carbono vazão 143m^3/min	unid.	2,00	1.397,37	2.794,74
10.6	COMPOSIÇÃO ITAIPU	EXAUSTOR AXIAL, fabricado em Plastico reforçado com fibra de vidro, diâmetro externo 270mm, motor de 0,25HP e 1750rpm, vazão 2000m^3/h	unid.	7,00	1.143,27	8.002,89
10.7	SINAPI 94102	AREIA MÉDIA, aplicada em valas ou lastro conforme especificação técnica.	m^3	10,00	212,01	2.120,10
10.8	SINAPI 74209/001	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO, em chapa zincada com fundo branco e escrita, suporte em madeira roliça Ø 10 cm, tamanho 40x60 cm, para identificação de locais de armazenagem de entulhos, conforme especificação técnica;	unid.	6,00	104,47	626,82

10.9	COMPOSIÇÃO ITAIPU	LIMPEZA DIÁRIA DO CANTEIRO DE OBRAS, de todo o canteiro de obras, incluindo separação e transporte de entulhos, e demais itens conforme especificação técnica.	gl	1,00	3.944,29	3.944,29
10.10	SINAPI 97637	REMOÇÃO DE TAPUME chapas metálicas e madeira de forma manual, sem reaproveitamento;	m^2	315,00	2,90	913,50
10.11	INFORMATIVO SBC 012689	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, para transporte de retirada de equipamentos do local do serviço, LIMITADO A 0,25% DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.	unid.	1,00	4.512,49	4.512,49
10.12	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO	m^3	42,00	26,44	1.110,48
10.13	SINAPI 72898	CARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE	m^3	200,00	4,44	888,00
10.14	SINAPI 95875	TRANSPORTE E DESCARGA em bota fora com caminhão basculante de 6m^3, distante até 5km, conforme especificação técnica;	m^3	242,00	6,41	1.551,22
10.15	COMPOSIÇÃO ITAIPU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	gl	1,00	1.612,26	1.612,26
					Total do Item SERVIÇOS DIVERSOS em R$	**R$ 63.249,04**
					TOTAL GERAL	**R$ 1.221.463,54**

Valor Por Extenso: (Um milhão duzentos e cinquenta e seis mil duzentos e noventa e cinco reais e cinquenta e quatro centavos.)

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

Os preços são propostos com isenção tributária e contempladas todas as despesas diretas e indiretas (BDI), necessárias a plena execução do objeto desta licitação, nas condições descritas no edital.

AS quantidades são estimadas e não representam garantia de faturamento. A ITAIPU se reserva o direito de alterar a previsão de quantidade durante a vigência do documento contratual.

Nos preços foram considerados todos os documentos que integram o edital.

O BDI utilizado na formulação dos preços é de 21%

FONTE DE CONSULTA: Informativo SBC janeiro 2019, SINAPI-PR fevereiro 2019