



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inscrição Estadual: 113/015942
Rodovia 344, nº8510 - Bairro Moscon, Santo Ângelo/RS, CEP: 98801-170
Telefone/fax/email: (55) 33147249 – financeiro@veigaengenharias.com.br

PROPOSTA FINANCEIRA

À Comissão de Licitações,

Ao município de Iraí/RS,

Prezados Senhores:

A **Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli**, CNPJ: 16.491.457/0001-86, endereço na Rodovia RS 344 nº 8510 – Bairro Moscon, Santo Ângelo/RS, através de seu representante legal Sr. Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior, inscrito no CPF nº 003.816.360-89, apresenta e submete à apreciação da nossa proposta financeira referente ao **Edital Tomada de Preços nº 06/2022**.

O valor total é de **R\$ 333.142,00 (Trezentos e trinta e três mil, cento e quarenta e dois reais)**.

A validade da proposta é 60 (sessenta) dias.

Santo Ângelo/RS, 09 de maio de 2022.

PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR
EIRELI:16491457000186

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO FUCKS DA
VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:57:37
-03'00'

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior

Diretor/Responsável Técnico

CPF: 003.816.360-89 RG: 9083445412

CREA RS 124874

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior EIRELI

CNPJ: 16.491.457/0001-86

Paulo Veiga Jr.
Eng. Eletricista
CREA: 124874
CPF: 003.816.360-89

16.491.457/0001-86

VEIGA ENGENHARIA

Rodovia RS 344, 8510

Bairro Moscon

98.800-970 – Santo Ângelo/RS



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inc. Estadual: 113/0159423
Rodovia RS 344, n° 8510, Bairro: Moscon, Cidade: Santo Ângelo/ RS, CEP: 98.800-970
Telefone/email: (55) 3314-7249 - financeiro@veigaengenharia.com.br

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO				
Nº OPERAÇÃO		MUNICÍPIO DE IRAÍ		ILUMINARS		ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS		ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS				
PROponente / Tomador				MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO			APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
MUNICÍPIO DE IRAÍ				IRAÍ/RS		AV. VALZUMIRO DUTRA			ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS			
DATA BASE		DESON.	LOCALIDADE DO	DESCRIÇÃO DO LOTE				BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
out-21		Sim	SINAPI	ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS				31,47%	18,91%			
Item	Fonte	Código	Descrição				Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS												333.142,00
ILUMINAÇÃO NO CAMPO MUNICIPAL DE IRAÍ												
1.1.			MATERIAIS								-	208.943,27
											-	197.927,04
1.1.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)				M2	5,00	220,00	BDI 2	261,60	1.308,01
1.1.1.			Estrutura								-	46.523,85
1.1.1.1.	SIURB	09-80-11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO COM ALTURA DE 18M, LIVRE DE 15 METROS, 1000 DAN, ENGASTADO				UN	6,00	6.027,17	BDI 2	7.166,91	43.001,45
1.1.1.2.	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021				M3	0,50	298,97	BDI 2	355,51	177,75
1.1.1.3.	SIURB	09-83-62	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADA 4000MM				UN	12,00	234,40	BDI 2	278,72	3.344,65
1.1.2.			TUBULAÇÃO								-	22.394,07
1.1.2.1.	PMIRAI	COMP03	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P - MATERIAIS				M	150,00	62,35	BDI 2	74,14	11.120,68
1.1.2.2.	PMIRAI	COMP05	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO AF_12/2015 - MATERIAIS				M	300,00	16,89	BDI 2	20,08	6.024,16
1.1.2.3.	SINAPI-I	41628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M				UN	7,00	244,01	BDI 2	290,15	2.031,03
1.1.2.4.	SINAPI-I	3378	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA				UN	6,00	106,37	BDI 2	126,48	758,87
1.1.2.5.	SINAPI-I	41387	MASTRO 1 1/2" PARA SPDA				UN	18,00	45,38	BDI 2	53,96	971,34
1.1.2.6.	SINAPI-I	4274	PARA RAIOS TIPO FRANKLIN 350MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DECIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				UN	6,00	114,40	BDI 2	136,03	816,20
1.1.2.7.	SINAPI-I	1894	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO				UN	100,00	5,65	BDI 2	6,72	671,79
1.1.3.			FIAÇÃO								-	49.194,33
1.1.3.1.	SINAPI-I	1022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²				M	119,00	2,95	BDI 2	3,51	417,15
1.1.3.2.	SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M				UN	14,99	2,46	BDI 2	2,92	43,76
1.1.3.3.	SINAPI-I	1020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM²				M	410,80	9,25	BDI 2	11,00	4.517,87
1.1.3.4.	SINAPI-I	995	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²				M	413,50	14,18	BDI 2	16,86	6.970,62
1.1.3.5.	SINAPI-I	996	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM²				M	400,00	20,96	BDI 2	24,93	9.970,16
1.1.3.6.	SINAPI-I	1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 35 MM²				M	280,00	29,75	BDI 2	35,38	9.906,12
1.1.3.7.	SINAPI-I	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM²				M	1.820,00	8,03	BDI 2	9,54	17.368,66
1.1.4.			ILUMINAÇÃO								-	78.506,78
1.1.4.1.	SINAPI-I	12038	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A				UN	6,00	580,30	BDI 2	690,03	4.140,19
1.1.4.2.	SINAPI-I	39761	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A				UN	2,00	1.160,91	BDI 2	1.380,44	2.760,88
1.1.4.3.	SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODÍZIO (VERGALHO MACIÇO), EM ALUMÍNIO, COM DIMENSÕES DE *6 X 6* MM				M	6,00	8,10	BDI 2	9,63	57,76
1.1.4.4.	SINAPI-I	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATÉ 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V				UN	54,00	10,27	BDI 2	12,21	659,42
1.1.4.5.	SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM², 1 FURO E 1				UN	23,99	1,19	BDI 2	1,41	33,89
1.1.4.6.	SINAPI-I	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATÉ 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V				UN	8,00	68,94	BDI 2	81,98	655,80
1.1.4.7.	PMIRAI	COMP02	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 50MM² E DISJUNTOR DE 100A				UNIDADE	1,00	2.632,94	BDI 2	3.130,83	3.130,83
1.1.4.8.	SINAPI-I	42248	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W, INVOLÚCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX				UN	108,00	522,24	BDI 2	621,00	67.068,01
1.2.			MÃO DE OBRA								-	11.016,24
1.2.1.			Estrutura								-	28,12
1.2.1.1.	SINAPI	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				M3	6,17	3,47	BDI 1	4,56	28,12
1.2.2.			TUBULAÇÃO								-	8.116,56
1.2.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				M3	54,00	58,90	BDI 1	77,43	4.181,41
1.2.2.2.	PMIRAI	COMP04	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P - MÃO DE OBRA				M	150,00	11,73	BDI 1	15,42	2.313,29
1.2.2.3.	PMIRAI	COMP06	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				M	250,00	4,16	BDI 1	5,47	1.368,07
1.2.2.4.	PMIRAI	COMP07	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE HASTE SPDA				UN	6,00	12,78	BDI 1	16,80	100,79
1.2.2.5.	PMIRAI	COMP08	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE MASTRO SPDA				UN	18,00	5,10	BDI 1	6,71	120,78
1.2.2.6.	PMIRAI	COMP09	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA. INSTALAÇÃO. AF_12/2017				UN	6,00	4,08	BDI 1	5,37	32,21
1.2.3.			FIAÇÃO								-	2.871,55
1.2.3.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	67,52	14,11	BDI 1	18,55	1.252,22

1.2.3.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	67,52	18,24	BDI 1	23,98	1.619,35
1.2.4.			ILUMINAÇÃO						138,63
1.2.4.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,77	14,11	BDI 1	18,55	100,50
1.2.4.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59	18,24	BDI 1	23,98	38,13
2.			ILUMINAÇÃO NO CAMINHODROMO MUNICIPAL						124.198,73
2.1.			MATERIAIS						108.578,58
2.1.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*	M2	5,00	220,00	BDI 2	261,60	1.308,01
2.1.1.			ESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO						88.190,73
2.1.1.1.	SINAPI-I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	241,00	30,96	BDI 2	36,81	8.871,83
2.1.1.2.	SINAPI-I	11975	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	468,00	16,24	BDI 2	19,32	9.040,19
2.1.1.3.	SINAPI-I	12388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = 2,5* M	UN	116,00	385,17	BDI 2	458,00	53.128,16
2.1.1.4.	SINAPI-I	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	234,00	48,27	BDI 2	57,40	13.430,52
2.1.1.5.	SINAPI-I	14163	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,00	2.973,93	BDI 2	3.536,30	3.536,30
2.1.1.6.	SINAPI-I	3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN	2,00	77,26	BDI 2	91,86	183,73
2.1.2.			FIXAÇÃO						19.079,84
2.1.2.1.	SINAPI-I	1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	295,00	4,22	BDI 2	5,02	1.481,71
2.1.2.2.	SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	10,00	2,46	BDI 2	2,92	29,19
2.1.2.3.	SINAPI-I	994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	650,00	5,77	BDI 2	6,86	4.461,87
2.1.2.4.	SINAPI-I	39254	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	900,00	9,48	BDI 2	11,27	10.142,81
2.1.2.5.	SINAPI	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A. AF_07/2020_P	UN	2,00	1.115,45	BDI 2	1.326,38	2.652,76
2.1.2.6.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00	33,35	BDI 2	39,66	198,29
2.1.2.7.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	12,28	BDI 2	14,61	73,04
2.1.2.8.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	11,26	BDI 2	13,38	40,15
2.2.			MÃO DE OBRA						15.620,15
2.2.1.			FIXAÇÃO						2.207,23
2.2.1.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	3,21	66,73	BDI 1	87,73	281,61
2.2.1.2.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,21	456,29	BDI 1	599,88	1.925,62
2.2.2.			ESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO						11.368,13
2.2.2.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	121,72	14,11	BDI 1	18,55	2.257,38
2.2.2.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	379,88	18,24	BDI 1	23,98	9.110,75
2.2.3.			FIXAÇÃO						2.044,79
2.2.3.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,08	14,11	BDI 1	18,55	891,67
2.2.3.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,08	18,24	BDI 1	23,98	1.153,11

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Encargos sociais:

Observações:

Santo Ângelo/RS, 09 de maio de 2022.

PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR
EIRELI:16491457000186

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO FUCKS
DA VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:56:48
-03'00'

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior
Diretor/Responsável Técnico - CREA 124874
RG : 9083445412 CPF:003.816.360-89
Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-89

Paulo Veiga Jr.
Eng. Eletricista
CREA: 124874
CPF: 003.816.360-89

16.491.457/0001-86

VEIGA ENGENHARIA

Rodovia RS 344, 8510

Bairro Moscon

98.800-970 – Santo Ângelo/RS



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inc. Estadual: 113/0159423
Rodovia RS 344 , nº 8510, Bairro: Moscon, Cidade: Santo Ângelo/ RS, CEP: 98.800-970
Telefone/email: (55) 3314-7249 - financeiro@veigaengenharias.com.br

PMIRAI	COMP01	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO 200W	UNIDADE		593,46	593,46
SINAPI-I	42243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1	593,46	593,46

PMIRAI	COMP02	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 50MM² E DISJUNTOR DE 100A	UNIDADE		2.991,98	2.991,98
SINAPI-I	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	380,45	380,45
SINAPI-I	1094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1	16,72	16,72
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1	5,45	5,45
SINAPI-I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3	7,96	7,96
SINAPI-I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2	0,87	0,87
SINAPI-I	11864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM²	UN	1	33,49	33,49
SINAPI-I	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06	55,32	55,32
SINAPI-I	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1	47,45	47,45
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	0,1664	5,80	5,80
SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2	0,24	0,24
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0194	533,39	554,95
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3233	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9102	20,73	23,23
SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,05	17,99	18,93
SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	10,87	11,76
SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	17,33	18,66
SINAPI	91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	20,00	21,33
SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	22,2	52,12	52,49
SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	410,60	416,23
SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	1,95	55,13	55,27
SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1	135,39	137,08
SINAPI	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	UN	1	434,63	447,05

PMIRAI	COMP03	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P - MATERIAIS	M		70,85	71,26
SINAPI-I	21130	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	M	1,05	60,84	60,84
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	1,4	1,16	1,26
SINAPI	95760	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	0,2333	22,97	24,10

PMIRAI	COMP04	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P - MÃO DE OBRA	M		13,34	14,72
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2821	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2821	20,73	23,23
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	0,6	1,16	1,26
SINAPI	95760	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	0,1	22,97	24,10

PMIRAI	COMP06	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - MÃO DE OBRA	M		4,73	5,28
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,129	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,129	20,73	23,23

PMIRAI	COMP05	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - MATERIAIS	M		19,19	19,19
SINAPI-I	2681	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	1,1	17,45	17,45

PMIRAI	COMP07	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE HASTE SPDA	UM		14,52	16,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955	20,73	23,23

PMIRAI	COMP05	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - MATERIAIS	M		19,19	19,19
SINAPI-I	2681	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	1,1	17,45	17,45

PMIRAI	COMP07	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE HASTE SPDA	UM		14,52	16,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955	20,73	23,23

PMIRAI	COMP08	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE MASTRO SPDA	UN		5,80	6,48
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582	20,73	23,23

PMIRAI	COMP09	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN		4,64	5,17
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264	16,03	17,79
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264	20,73	23,23

Santo Ângelo/RS, 06 de maio de 2022.

PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR
EIRELI:16491457000186

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO Fucks da
VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:54:25 -03'00'

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior
Diretor/Responsável Técnico - CREA 124874
RG : 9083445412 CPF:003.816.360-89
Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-89

Paulo Veiga Jr.
Eng. Eletricista
CREA: 124874
CPF: 003.816.360-89

16.491.457/0001-86

VEIGA ENGENHARIA

Rodovia RS 344, 8510
Bairro Moscon



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inc. Estadual: 113/0159423
Rodovia RS 344, nº 8510, Bairro: Moscon, Cidade: Santo Ângelo/RS, CEP: 98.800-970
Telefone/email: (55) 3314-7249 - financeiro@veigaengenharia.com.br

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

PERAÇÃO	GESTOR MUNICÍPIO DE IRAÍ	PROGRAMA ILUMINARS	AÇÃO / MODALIDADE ILUM INAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	OBJETO ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE IRAÍ	MUNICÍPIO / UF IRAI/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO AV. VALZUMIRO DUTRA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/02/22	Parcela 1 mar/22	Parcela 2 abr/22	Parcela 3 mai/22	Parcela 4 jun/22	Parcela 5 jul/22	Parcela 6 ago/22	Parcela 7 set/22	Parcela 8 out/22
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		R\$ 333.142,00	Parcela (%)	25,00%	33,23%	17,55%	7,45%	7,45%	9,32%		
			Parcela (R\$)	83.285,50	110.703,09	58.466,42	24.819,08	24.819,08	31.048,83		
			Acumulado (%)	25,00%	58,23%	75,78%	83,23%	90,68%	100,00%		
ILUMINAÇÃO NO CAMPO MUNICIPAL DE IRAÍ		R\$ 208.943,27	Acumulado (R\$)	83.285,50	193.988,59	252.455,01	277.274,09	302.093,17	333.142,00		
			Parcela (%)	25,00%	25,00%	25,00%					
			Acumulado (%)	25,00%	75,00%	100,00%					
MATERIAIS		197.927,04	Acumulado (R\$)	52.235,82	156.707,45	208.943,27					
			Parcela (%)	25,00%	50,00%	25,00%					
			Acumulado (%)	25,00%	75,00%	100,00%					
MÃO DE OBRA		11.010,95	Acumulado (R\$)	49.481,76	148.445,28	197.927,04					
			Parcela (%)	25,00%	50,00%	25,00%					
			Acumulado (%)	25,00%	75,00%	100,00%					
ILUMINAÇÃO NO CAMINHODROMO MUNICIPAL		124.198,72	Acumulado (R\$)	2.752,74	8.258,21	11.010,95					
			Parcela (%)	25,00%	75,00%	100,00%					
			Acumulado (%)	25,00%	75,00%	100,00%					
MATERIAIS		108.578,58	Acumulado (R\$)	31.049,68	37.259,62	43.469,55	68.309,30	93.149,04	124.198,72		
			Parcela (%)	25,00%	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	25,00%	30,00%	35,00%	55,00%	75,00%	100,00%		
MÃO DE OBRA		15.620,15	Acumulado (R\$)	27.144,64	32.573,57	38.002,50	59.718,22	81.433,93	108.578,58		
			Parcela (%)	25,00%	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	25,00%	30,00%	35,00%	55,00%	75,00%	100,00%		

o Ângelo/RS, 09 de maio de 2022.

**PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR**

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO FUCKS DA
VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:55:13 -03'00'

Paulo Veiga
Eng. Eletricista
CREA: 124874
CPF: 003.816.360-89
VEIGA ENGENHARIA

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior
Diretor/Responsável Técnico - CREA 124874
RG : 9083445412 CPF:003.816.360-89
Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-89

Rodovia RS 344, 8510
Bairro Moscon

98.800-970 - Santo Ângelo/RS



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inc. Estadual: 113/0159423
Rodovia RS 344, nº 8510, Bairro: Moscon, Cidade: Santo Ângelo/ RS, CEP: 98.800-970
Telefone/email: (55) 3314-7249 - financeiro@veigaengenharias.com.br

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,92%	-	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,51%	-	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,48%	-	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,07%	-	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,31%	-	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,20%	OK	24,00%	25,84%	27,86%
BDI COM desoneração	BDI DES	31,47%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

BDI.DES =	$\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)}$
-----------	---

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Santo Ângelo/RS, 06 de maio de 2022.

PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR
EIRELI:16491457000186

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO FUCKS DA
VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:51:46
-03'00'

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior
Diretor/Responsável Técnico - CREA 124874
RG : 9083445412 CPF:003.816.360-89
Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-89

16.491.457/0001-86

VEIGA ENGENHARIA

Rodovia RS 344, 8510
Bairro Moscon
| 98.800-970 – Santo Ângelo/RS |

Paulo Veiga Jr.



Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-86 - Inc. Estadual: 113/0159423
Rodovia RS 344, n° 8510, Bairro: Moscon, Cidade: Santo Ângelo/ RS, CEP: 98.800-970
Telefone/email: (55) 3314-7249 - financeiro@veigaengenharia.com.br

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO				DESONERAÇÃO		
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica				Sim		
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de				100,00%		
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre				2,00%		
Itens	Siglas	%	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	1,50%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,30%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,56%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	3,50%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	13,24%	OK	11,10%	14,02%	16,80%
BDI COM desoneração	BDI DES	18,91%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

BDI.DES =

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)$ - 1

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Santo Ângelo/RS, 06 de maio de 2022.

PAULO ADALBERTO
FUCKS DA VEIGA
JUNIOR

EIRELI:16491457000186

Assinado de forma digital por
PAULO ADALBERTO FUCKS DA
VEIGA JUNIOR
EIRELI:16491457000186
Dados: 2022.05.12 10:52:27 -03'00'

Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior
Diretor/Responsável Técnico - CREA 124874
RG : 9083445412 CPF:003.816.360-89
Paulo Adalberto Fucks da Veiga Junior Eireli
CNPJ: 16.491.457/0001-89

16.491.457/0001-86

VEIGA ENGENHARIA

Rodovia RS 344, 8510
Bairro Moscon
98.800-970 – Santo Ângelo/RS

Paulo Veiga Jr.
Eng. Eletricista
CREA: 124874
CPF: 003.816.360-89