



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b>	<b>GESTOR</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b>	<b>OBJETO</b>				
	MUNICÍPIO DE IRAÍ	ILUMINARS	ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS				
<b>PROponente / Tomador</b>		<b>MUNICÍPIO / UF</b>	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b>	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b>				
MUNICÍPIO DE IRAÍ		IRAÍ/RS	AV. VALZUMIRO DUTRA	ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS				
<b>DATA BASE</b>	<b>DESON.</b>	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>BDI 1</b>	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>
out-21	Sim	Porto Alegre / RS	ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS	31,47%	18,91%			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>ILUMINAÇÃO DE ESPAÇOS ESPORTIVOS</b>									<b>378.705,24</b>
<b>ILUMINAÇÃO NO CAMPO MUNICIPAL DE IRAÍ</b>									<b>237.570,09</b>
<b>1.1.</b>			<b>MATERIAIS</b>						<b>224.908,79</b>
1.1.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	5,00	250,00	BDI 2	297,28	1.486,40
<b>1.1.1.</b>			<b>Estrutura</b>						<b>52.868,13</b>
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	6.849,07	BDI 2	8.144,23	48.865,38
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	339,74	BDI 2	403,98	201,99
1.1.1.3.	SIURB	09-83-62	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADA 4000MM	UN	12,00	266,36	BDI 2	316,73	3.800,76
<b>1.1.2.</b>			<b>TUBULAÇÃO</b>						<b>25.448,09</b>
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	70,85	BDI 2	84,25	12.637,50
1.1.2.2.	PMIRAI	COMP05	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO AF_12/2015 - MATERIAIS	M	300,00	19,19	BDI 2	22,82	6.846,00
1.1.2.3.	SINAPI-I	41628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMP, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	7,00	277,28	BDI 2	329,71	2.307,97
1.1.2.4.	SINAPI-I	3378	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA	UN	6,00	120,87	BDI 2	143,73	862,38
1.1.2.5.	SINAPI-I	41387	MASTRO 1 1/2 PARA SPDA	UN	18,00	51,57	BDI 2	61,32	1.103,76
1.1.2.6.	SINAPI-I	4274	PARA RAI0 TIPO FRANKLIN 350MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DECIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	6,00	130,00	BDI 2	154,58	927,48
1.1.2.7.	SINAPI-I	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	100,00	6,42	BDI 2	7,63	763,00
<b>1.1.3.</b>			<b>FIANÇA</b>						<b>55.893,85</b>
1.1.3.1.	SINAPI-I	1022	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 2,5 MM2	M	119,00	3,35	BDI 2	3,98	473,62
1.1.3.2.	SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	14,99	2,79	BDI 2	3,32	49,77
1.1.3.3.	SINAPI-I	1020	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 10 MM2	M	410,80	10,51	BDI 2	12,50	5.135,00
1.1.3.4.	SINAPI-I	995	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 16 MM2	M	413,50	16,11	BDI 2	19,16	7.922,66
1.1.3.5.	SINAPI-I	996	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 25 MM2	M	400,00	23,82	BDI 2	28,32	11.328,00
1.1.3.6.	SINAPI-I	1019	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 35 MM2	M	280,00	33,81	BDI 2	40,20	11.256,00
1.1.3.7.	SINAPI-I	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	1.820,00	9,12	BDI 2	10,84	19.728,80
<b>1.1.4.</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>						<b>89.212,32</b>
1.1.4.1.	SINAPI-I	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	6,00	659,43	BDI 2	784,13	4.704,78

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.1.4.2.	SINAPI-I	39761	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	2,00	1.319,22	BDI 2	1.568,68	3.137,36
1.1.4.3.	SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	M	6,00	9,20	BDI 2	10,94	65,64
1.1.4.4.	SINAPI-I	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	54,00	11,67	BDI 2	13,88	749,52
1.1.4.5.	SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	23,99	1,35	BDI 2	1,61	38,62
1.1.4.6.	SINAPI-I	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	8,00	78,34	BDI 2	93,15	745,20
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	2.991,98	BDI 2	3.557,76	3.557,76
1.1.4.8.	SINAPI-I	42248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	108,00	593,46	BDI 2	705,68	76.213,44
<b>1.2.</b>			<b>MÃO DE OBRA</b>					-	<b>12.661,30</b>
<b>1.2.1.</b>			<b>Estrutura</b>					-	<b>31,96</b>
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	3,94	BDI 1	5,18	31,96
<b>1.2.2.</b>			<b>TUBULAÇÃO</b>					-	<b>9.222,94</b>
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	66,93	BDI 1	87,99	4.751,46
1.2.2.2.	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	150,00	13,33	BDI 1	17,52	2.628,00
1.2.2.3.	PMIRAI	COMP06	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - MÃO DE OBRA	M	250,00	4,73	BDI 1	6,22	1.555,00
1.2.2.4.	PMIRAI	COMP07	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE HASTE SPDA	UN	6,00	14,52	BDI 1	19,09	114,54
1.2.2.5.	PMIRAI	COMP08	MÃO DE OBRA PRA INSTALAÇÃO DE MASTRO SPDA	UN	18,00	5,80	BDI 1	7,63	137,34
1.2.2.6.	PMIRAI	COMP09	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	4,64	BDI 1	6,10	36,60
<b>1.2.3.</b>			<b>FIAÇÃO</b>					-	<b>3.262,57</b>
1.2.3.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	67,52	16,03	BDI 1	21,07	1.422,65
1.2.3.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	67,52	20,73	BDI 1	27,25	1.839,92
<b>1.2.4.</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>143,83</b>
1.2.4.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,77	16,03	BDI 1	21,07	100,50
1.2.4.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,59	20,73	BDI 1	27,25	43,33
<b>2.</b>			<b>ILUMINAÇÃO NO CAMINHODROMO MUNICIPAL</b>					-	<b>141.135,15</b>
<b>2.1.</b>			<b>MATERIAIS</b>					-	<b>123.387,33</b>
2.1.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	5,00	250,00	BDI 2	297,28	1.486,40
<b>2.1.1.</b>			<b>ESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>100.215,78</b>
2.1.1.1.	SINAPI-I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	241,00	35,18	BDI 2	41,83	10.081,03
2.1.1.2.	SINAPI-I	11975	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	468,00	18,46	BDI 2	21,95	10.272,60
2.1.1.3.	SINAPI-I	12388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = *2,5* M	UN	116,00	437,69	BDI 2	520,46	60.373,36
2.1.1.4.	SINAPI-I	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	234,00	54,85	BDI 2	65,22	15.261,48
2.1.1.5.	SINAPI-I	14163	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,00	3.379,47	BDI 2	4.018,53	4.018,53
2.1.1.6.	SINAPI-I	3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN	2,00	87,79	BDI 2	104,39	208,78
<b>2.1.2.</b>			<b>FIAÇÃO</b>					-	<b>21.685,15</b>
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	4,80	BDI 2	5,71	1.684,45
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	2,79	BDI 2	3,32	33,20
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	6,56	BDI 2	7,80	5.070,00
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	10,77	BDI 2	12,81	11.529,00
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	1.267,56	BDI 2	1.507,26	3.014,52

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.1.2.6.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00	37,90	BDI 2	45,07	225,35
2.1.2.7.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	13,96	BDI 2	16,60	83,00
2.1.2.8.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,79	BDI 2	15,21	45,63
<b>2.2.</b>			<b>MÃO DE OBRA</b>					-	<b>17.747,82</b>
<b>2.2.1.</b>			<b>FIXAÇÃO</b>					-	<b>2.508,22</b>
2.2.1.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	3,21	75,83	BDI 1	99,69	320,00
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	518,51	BDI 1	681,69	2.188,22
<b>2.2.2.</b>			<b>ESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>12.916,37</b>
2.2.2.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	121,72	16,03	BDI 1	21,07	2.564,64
2.2.2.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	379,88	20,73	BDI 1	27,25	10.351,73
<b>2.2.3.</b>			<b>FIAÇÃO</b>					-	<b>2.323,23</b>
2.2.3.1.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,08	16,03	BDI 1	21,07	1.013,05
2.2.3.2.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,08	20,73	BDI 1	27,25	1.310,18

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

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

IRÁ/RS  
 Local  
 10 de março de 2022  
 Data

Nome: MATEUS ARLINDO DA CRUZ  
 Título: ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CAU CREA/RS 237045  
 ART/RRT: 11639899