

ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA NO ESTÁDIO MUNICIPAL ENO PROBS

Proprietário: Prefeitura Municipal de Petrolândia	Endereço: Rua Rio Jango - Estádio Municipal Eno Probs, Petrolândia/SC
Descrição: Trata-se da construção de duas arquibancadas no Estádio Municipal Eno Probs de Petrolândia.	Resumo das Áreas: Arquibancadas: 189,93 m ² Circ. e vagas: 178,89 m ²
Referência orçamento: SINAPI - JUNHO/2024 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 13/07/2024 00:18:56 - DATA DE RT: 12/07/2024 SICRO - ABRIL/2024 - SEM DESONERAÇÃO Contratações similares (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALETE, CONTRATO N° 62/2024, de JUN/2024)	BDI: 22,47% Data Base: JUN/2024 Revisão: R00 Valor: R\$ 603.047,50
Total: 368,82 m ²	

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	CUSTO	BDI	PREÇO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FUNTE
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					∑ R\$	5.202,54		
1.1	Administração local, sendo 3,49% do custo direto de todos os itens, exceto do item 3.1, pois já está incluso no custo	UN	1,00	R\$ 4.248,01	22,47%	R\$ 5.202,54	R\$ 5.202,54	CED001	COMPOSIÇÃO
2	SERVIÇOS INICIAIS					∑ R\$	9.101,88		
2.1	Placa de obra								
2.2	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	M2	4,50	R\$ 315,60	22,47%	R\$ 386,52	R\$ 1.739,34	103689	SINAPI-C
2.3	Remoção de árvores								
2.3.1	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore	UN	3,00	R\$ 133,19	22,47%	R\$ 163,12	R\$ 489,36	98526	SINAPI-C
2.4	Demolição de bancos								
2.4.1	Demolição de pilares de concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento	M3	1,75	R\$ 184,66	22,47%	R\$ 226,15	R\$ 395,76	97627	SINAPI-C
2.5	Relocação de entrada de energia								
2.5.1	Remoção de ramal de ligação, de forma manual	M	50,00	R\$ 1,55	22,47%	R\$ 1,90	R\$ 95,00	104795	SINAPI-C
2.5.2	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	M3	0,60	R\$ 61,42	22,47%	R\$ 75,22	R\$ 45,13	97622	SINAPI-C
2.5.3	Remoção de poste de concreto	UN	1,00	R\$ 153,18	22,47%	R\$ 187,60	R\$ 187,60	CED002	COMPOSIÇÃO
	<i>* execução da entrada de energia no item 8</i>								
2.6	Locação de obra								
2.6.1	Locação de obra com cavalete com altura de 0,50 m, incluso reutilizações	UN	22,00	R\$ 104,72	22,47%	R\$ 128,25	R\$ 2.821,50	CED003	COMPOSIÇÃO
2.7	Serviços de terraplanagem								
2.7.1	Escavação mecanizada para fundação, com retroescavadeira	M3	47,25	R\$ 42,26	22,47%	R\$ 51,76	R\$ 2.445,66	96521	SINAPI-C
2.7.2	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão	M3	26,25	R\$ 27,45	22,47%	R\$ 33,62	R\$ 882,53	93382	SINAPI-C

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	CUSTO	BDI	PREÇO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FONTE
3	ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA E METÁLICA						Σ R\$ 465.185,89		
3.1	Conjunto de 02 arquibancadas, compostas por estrutura pré-moldada e metálica, conforme projeto, incluso: - 14 Blocos de fundação / sapatas rasas; - 07 Pilares pré-moldados; - 07 Vigas jacaré para 06 níveis de arquibancada; - Placas pré-moldadas em "L", para piso e fechamento de arquibancada; - Vedação das placas com PU; - 12 elementos pré-moldados (2 degraus); - 07 Vigas treliçadas em balanço; - Estrutura metálica para fechamento lateral; - Treliças, correntes rígidas e contraventamento da cobertura; - Galvanização e pintura epóxi de toda estrutura; - Telha metálica TP40 #0,50mm, natural, para cobertura; - Telha metálica TP25 #0,43, pré-pintada, para fechamento; - Projeto, fabricação e montagem de todos elementos; - Materiais, equipamentos e mão de obra de fabricação e montagem; - Responsabilidade técnica; e - Transporte	CJ	1,00	R\$ 448.778,92	<i>BDI deste item já está incluso no custo</i>	R\$ 448.778,92	R\$ 448.778,92	CED008	COMPOSIÇÃO
3.2	Fechamento fundos								
3.2.1	Trama de aço composta por terças para fechamento com telha metálica	M2	65,55	R\$ 64,96	22,47%	R\$ 79,56	R\$ 5.215,16	92580	SINAPI-C
3.2.2	Telhamento com telha metálica TP25 #0,43, pré-pintada, para fechamento	M2	140,53	R\$ 65,03	22,47%	R\$ 79,64	R\$ 11.191,81	94213	SINAPI-C
4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS						Σ R\$ 20.352,68		
4.1	Serralheria								
4.1.1	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, corte 50, incluso fornecimento e instalação	M	34,00	R\$ 84,63	22,47%	R\$ 103,65	R\$ 3.524,10	94228	SINAPI-C
4.1.2	Rufo interno/externo em chapa de aço galvanizado número 26, corte 33, incluso fornecimento e instalação	M	65,00	R\$ 57,90	22,47%	R\$ 70,91	R\$ 4.609,15	100327	SINAPI-C
4.1.3	Rufo capa em chapa de aço galvanizado número 26, corte 33, incluso fornecimento e instalação	M	121,60	R\$ 41,30	22,47%	R\$ 50,58	R\$ 6.150,53	101979	SINAPI-C
4.1.4	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster, espessura média de 60 µm <i>*Pintura do "Rufo capa" do item 4.1.3</i>	M2	40,13	R\$ 15,24	22,47%	R\$ 18,66	R\$ 748,83	5212552	SICRO-C
4.2	Tubulações de PVC								
4.2.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado	M	91,00	R\$ 19,69	22,47%	R\$ 24,11	R\$ 2.194,01	89799	SINAPI-C
4.2.2	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado	UN	21,00	R\$ 31,64	22,47%	R\$ 38,75	R\$ 813,75	89807	SINAPI-C
4.2.3	Fixação de tubos com abraçadeira tipo D, com parafuso de fixação 2 1/2", fixada diretamente nas tesouras ou pilares	M	91,00	R\$ 20,75	22,47%	R\$ 25,41	R\$ 2.312,31	91180	SINAPI-C
5	PISO DE CONCRETO						Σ R\$ 29.009,84		
5.1	Serviços de terraplanagem								
5.1.1	Reaterro manual, com compactador de solos de percussão, excluído fornecimento de solo <i>*volume oriundo da diferença dos itens 2.7.1 e 2.7.2</i>	M3	21,00	R\$ 27,45	22,47%	R\$ 33,62	R\$ 706,02	93382	SINAPI-C

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	CUSTO	BDI	PREÇO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FONTE
5.1.2	Aterro manual, com compactador de solos de percussão, incluso fornecimento de solo <i>*volume excedente oriundo da diferença dos itens 2.7.1 e 2.7.2</i>	M3	58,60	R\$ 79,32	22,47%	R\$ 97,14	R\$ 5.692,40	94319	SINAPI-C
5.2	Compactação mecânica de solo, com compactador de solos a percussão	M2	138,56	R\$ 3,63	22,47%	R\$ 4,45	R\$ 616,59	97083	SINAPI-C
5.3	Fabricação, montagem e desmontagem de forma, em madeira serrada, 4 utilizações	M2	18,48	R\$ 129,29	22,47%	R\$ 158,34	R\$ 2.926,12	CED004	COMPOSIÇÃO
5.4	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), espessura de 10 cm	M3	13,86	R\$ 198,44	22,47%	R\$ 243,03	R\$ 3.368,40	100324	SINAPI-C
5.5	Camada separadora, em lona plástica 200 micras	M2	138,56	R\$ 3,46	22,47%	R\$ 4,24	R\$ 587,49	97087	SINAPI-C
5.6	Armação de piso, com uso de tela Q-138, incluso espaçadores	KG	304,83	R\$ 11,35	22,47%	R\$ 13,90	R\$ 4.237,14	CED005	COMPOSIÇÃO
5.7	Concretagem de piso, com concreto usinado Fck = 25 MPa, acabamento desempenado, espessura de 8 cm	M3	11,08	R\$ 801,47	22,47%	R\$ 981,56	R\$ 10.875,68	104626	SINAPI-C
6	SERRALHERIA					∑ R\$	33.292,75		
6.1	Guarda-corpo de aço galvanizado, com altura de 1,30m no ponto mais baixo, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados conforme projeto, travessa superior e inferior de 1.1/2", gradil formado por tubos verticais de 3/4" espaçados em 10 cm, fixado com chumbador mecânico	M	33,08	R\$ 666,69	22,47%	R\$ 816,50	R\$ 27.009,82	CED006	COMPOSIÇÃO
6.2	Corrimão, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	M	26,60	R\$ 106,81	22,47%	R\$ 130,81	R\$ 3.479,55	99855	SINAPI-C
6.3	Placa de sinalização, 50x70 cm, em chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	2,00	R\$ 550,68	22,47%	R\$ 674,42	R\$ 1.348,84	CED007	COMPOSIÇÃO
6.4	Pintura da serralheria								
6.4.1	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra	M2	45,06	R\$ 11,12	22,47%	R\$ 13,62	R\$ 613,72	100717	SINAPI-C
6.4.2	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster, espessura média de 60 µm	M2	45,06	R\$ 15,24	22,47%	R\$ 18,66	R\$ 840,82	5212552	SICRO-C
7	PINTURA					∑ R\$	13.151,02		
7.1	Preparo do piso cimentado para pintura, lixamento e limpeza	M2	345,19	R\$ 4,02	22,47%	R\$ 4,92	R\$ 1.698,33	102488	SINAPI-C
7.2	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso 1 demão de fundo preparador	M2	345,19	R\$ 20,38	22,47%	R\$ 24,96	R\$ 8.615,94	102491	SINAPI-C
7.3	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo (assento preferencial)	M2	6,84	R\$ 50,30	22,47%	R\$ 61,60	R\$ 421,34	102513	SINAPI-C
7.4	Pintura de faixas com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo (faixa dos assentos)	M	149,00	R\$ 10,80	22,47%	R\$ 13,23	R\$ 1.971,27	102504	SINAPI-C
7.5	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo (vaga de estacionamento)	M2	7,21	R\$ 50,30	22,47%	R\$ 61,60	R\$ 444,14	102513	SINAPI-C
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ENTRADA DE ENERGIA					∑ R\$	17.693,69		
8.1	Mureta entrada de energia								
8.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x29 cm (espessura 11,5 cm) e argamassa de assentamento	M2	2,64	R\$ 98,56	22,47%	R\$ 120,71	R\$ 318,67	103330	SINAPI-C
8.1.2	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	M2	0,90	R\$ 52,54	22,47%	R\$ 64,35	R\$ 57,92	98557	SINAPI-C
8.1.3	Concreto preparado no local, Fck = 25MPa	M3	0,02	R\$ 547,33	22,47%	R\$ 670,32	R\$ 13,41	94965	SINAPI-C
8.1.4	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto	M3	0,02	R\$ 325,51	22,47%	R\$ 398,65	R\$ 7,97	103670	SINAPI-C
8.1.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	M2	0,26	R\$ 84,65	22,47%	R\$ 103,67	R\$ 26,95	96534	SINAPI-C
8.1.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm, incluso corte, dobra e montagem	KG	0,95	R\$ 12,01	22,47%	R\$ 14,71	R\$ 13,97	92770	SINAPI-C
8.1.7	Quebra em alvenaria para instalação de quadro de medição	UN	1,00	R\$ 44,16	22,47%	R\$ 54,08	R\$ 54,08	90458	SINAPI-C

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	CUSTO	BDI	PREÇO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FONTE
8.1.8	Caixa de medição para 1 medidor trifásico, com visor, em chapa de aço 18 USG (padrão CELESC)	UN	1,00	R\$ 269,02	22,47%	R\$ 329,47	R\$ 329,47	CEL003	COMPOSIÇÃO
8.1.9	Rasgo linear manual em alvenaria, para eletroduto	M	4,50	R\$ 10,08	22,47%	R\$ 12,34	R\$ 55,53	91222	SINAPI-C
8.1.10	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, fornecimento e instalação	M	1,50	R\$ 59,33	22,47%	R\$ 72,66	R\$ 108,99	92365	SINAPI-C
8.1.11	Joelho 90 graus, em aço galvanizado, DN 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, fornecimento e instalação	UN	1,00	R\$ 85,55	22,47%	R\$ 104,77	R\$ 104,77	92386	SINAPI-C
8.1.12	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2"), fornecimento e instalação	M	3,00	R\$ 11,32	22,47%	R\$ 13,86	R\$ 41,58	97668	SINAPI-C
8.1.13	Chumbamento linear em alvenaria, para eletroduto	M	4,50	R\$ 26,02	22,47%	R\$ 31,87	R\$ 143,42	90467	SINAPI-C
8.1.14	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro	M2	3,42	R\$ 4,95	22,47%	R\$ 6,06	R\$ 20,73	87879	SINAPI-C
8.1.15	Massa única, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes, e = 17,5mm, com taliscas	M2	3,42	R\$ 39,40	22,47%	R\$ 48,25	R\$ 165,02	87529	SINAPI-C
8.1.16	Impermeabilização de laje com argamassa polimérica, 3 demãos	M2	0,90	R\$ 35,12	22,47%	R\$ 43,01	R\$ 38,71	98555	SINAPI-C
8.1.17	Fundo selador acrílico, aplicação manual, uma demão	M2	3,66	R\$ 3,82	22,47%	R\$ 4,68	R\$ 17,13	88485	SINAPI-C
8.1.18	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual, duas demãos	M2	3,66	R\$ 12,61	22,47%	R\$ 15,44	R\$ 56,51	88489	SINAPI-C
8.2	Infraestrutura entrada de energia até quadro de disjuntores								
8.2.1	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, fornecimento e instalação	M	8,50	R\$ 59,33	22,47%	R\$ 72,66	R\$ 617,61	92365	SINAPI-C
8.2.2	Joelho 90 graus, em aço galvanizado, DN 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, fornecimento e instalação	UN	3,00	R\$ 85,55	22,47%	R\$ 104,77	R\$ 314,31	92386	SINAPI-C
8.2.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2"), fornecimento e instalação	M	47,00	R\$ 11,32	22,47%	R\$ 13,86	R\$ 651,42	97668	SINAPI-C
8.2.4	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2"), fornecimento e instalação	M	10,00	R\$ 27,09	22,47%	R\$ 33,18	R\$ 331,80	93009	SINAPI-C
8.2.5	Fixação de tubos, com abraçadeira tipo D com parafuso de fixação	M	18,50	R\$ 20,75	22,47%	R\$ 25,41	R\$ 470,09	91180	SINAPI-C
8.2.6	Escavação manual de vala para eletroduto	M3	7,05	R\$ 90,43	22,47%	R\$ 110,75	R\$ 780,79	93358	SINAPI-C
8.2.7	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão	M3	7,05	R\$ 27,45	22,47%	R\$ 33,62	R\$ 237,02	93382	SINAPI-C
8.2.8	Caixa de passagem elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, sem tampa, dimensões internas: 65x41x70 cm (padrão CELESC)	UN	4,00	R\$ 460,37	22,47%	R\$ 563,82	R\$ 2.255,28	CEL002	COMPOSIÇÃO
8.2.9	Tampa de ferro fundido, 65x41 cm, fornecimento e instalação	UN	4,00	R\$ 379,32	22,47%	R\$ 464,55	R\$ 1.858,20	101798	SINAPI-C
8.2.10	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros, fornecimento e instalação	UN	2,00	R\$ 75,18	22,47%	R\$ 92,07	R\$ 184,14	96985	SINAPI-C
8.3	Ligação entrada de energia até quadro de disjuntores								
8.3.1	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 1,0 KV, fornecimento e instalação	M	328,90	R\$ 17,69	22,47%	R\$ 21,66	R\$ 7.123,97	92982	SINAPI-C
8.3.2	Disjuntor tripolar, corrente nominal de 70A, fornecimento e instalação	UN	1,00	R\$ 157,97	22,47%	R\$ 193,47	R\$ 193,47	101894	SINAPI-C
8.3.3	Disjuntor de proteção contra raios, DPS, 275V, 45KA, fornecimento e instalação	UN	1,00	R\$ 127,45	22,47%	R\$ 156,09	R\$ 156,09	CEL004	COMPOSIÇÃO
8.4	Quadro de Disjuntores, infraestrutura e ligação								
8.4.1	Quadro de disjuntores, para 24 disjuntores, em chapa de aço galvanizado de sobrepor, com barramento trifásico 100A, fornecimento e instalação	UN	1,00	R\$ 518,18	22,47%	R\$ 634,62	R\$ 634,62	101879	SINAPI-C
8.4.2	Disjuntor tripolar, corrente nominal de 63A, fornecimento e instalação	UN	1,00	R\$ 157,97	22,47%	R\$ 193,47	R\$ 193,47	101894	SINAPI-C
8.4.3	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), fornecimento e instalação <i>*ligação entre quadros de disjuntores</i>	M	1,00	R\$ 18,63	22,47%	R\$ 22,82	R\$ 22,82	93008	SINAPI-C

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	CUSTO	BDI	PREÇO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	FONTE
8.4.4	Fixação de tubos, com abraçadeira tipo D com parafuso de fixação <i>*ligação entre quadros de disjuntores</i>	M	1,00	R\$ 20,75	22,47%	R\$ 25,41	R\$ 25,41	91180	SINAPI-C
8.4.5	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 1,0 KV, fornecimento e instalação <i>*ligação entre quadros de disjuntores</i>	M	5,00	R\$ 11,16	22,47%	R\$ 13,67	R\$ 68,35	92980	SINAPI-C
9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ARQUIBANCADAS							Σ R\$ 10.057,21		
9.1 Ligações no quadro de disjuntores à executar									
9.1.1	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A, fornecimento e instalação	UN	2,00	R\$ 11,44	22,47%	R\$ 14,01	R\$ 28,02	93653	SINAPI-C
9.1.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A, fornecimento e instalação	UN	2,00	R\$ 12,21	22,47%	R\$ 14,95	R\$ 29,90	93654	SINAPI-C
9.2 Infraestrutura para arquivancada									
9.2.1	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, com tampa, dimensões internas: 30x30x30 cm	UN	2,00	R\$ 143,89	22,47%	R\$ 176,22	R\$ 352,44	97881	SINAPI-C
9.2.2	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1.1/2"), fornecimento e instalação	M	13,00	R\$ 7,96	22,47%	R\$ 9,75	R\$ 126,75	97667	SINAPI-C
9.2.3	Escavação manual de vala para eletroduto	M3	1,95	R\$ 90,43	22,47%	R\$ 110,75	R\$ 215,96	93358	SINAPI-C
9.2.4	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão	M3	1,95	R\$ 27,45	22,47%	R\$ 33,62	R\$ 65,56	93382	SINAPI-C
9.2.5	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação	M	79,00	R\$ 15,64	22,47%	R\$ 19,15	R\$ 1.512,85	91871	SINAPI-C
9.2.6	Fixação de eletrodutos de 3/4", com abraçadeira tipo D com parafuso de fixação	M	79,00	R\$ 11,98	22,47%	R\$ 14,67	R\$ 1.158,93	104785	SINAPI-C
9.2.7	Condulete de PVC, para eletroduto de PVC DN 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação	UN	31,00	R\$ 24,30	22,47%	R\$ 29,76	R\$ 922,56	95814	SINAPI-C
9.2.8	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação	UN	2,00	R\$ 20,77	22,47%	R\$ 25,44	R\$ 50,88	91914	SINAPI-C
9.3 Ligação para arquivancadas									
9.3.1	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, fornecimento e instalação	M	158,00	R\$ 3,30	22,47%	R\$ 4,04	R\$ 638,32	91924	SINAPI-C
9.3.2	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, fornecimento e instalação	M	180,00	R\$ 4,76	22,47%	R\$ 5,83	R\$ 1.049,40	91926	SINAPI-C
9.3.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	UN	4,00	R\$ 40,22	22,47%	R\$ 49,26	R\$ 197,04	91996	SINAPI-C
9.4 Luminárias									
9.4.1	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares LED de 18 W, fornecimento e instalação	UN	21,00	R\$ 144,20	22,47%	R\$ 176,60	R\$ 3.708,60	CEL001	COMPOSIÇÃO
TOTAL:							R\$ 603.047,50		

Documento assinado digitalmente



EDUARDO FRANCISCO SILVA DE FIGUEIREDO

Data: 09/08/2024 09:45:36-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Rio do Sul, 09 de agosto de 2024

QUADRO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA NO ESTÁDIO MUNICIPAL ENO PROBS

Proprietário:

Prefeitura Municipal de Petrolândia

Endereço:

Rua Rio Jango - Estádio Municipal Eno Probs, Petrolândia/SC

Revisão:

R00

FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	CUSTO UN	CUSTO TOTAL
-------	------	-----------	----	-------	----------	-------------

COMPOSIÇÃO	CED001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	R\$ 4.248,01		
SINAPI-C	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6240	R\$ 132,52	R\$ 480,25
SINAPI-C	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,2390	R\$ 64,42	R\$ 2.334,51
SINAPI-C	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,2390	R\$ 39,55	R\$ 1.433,25

COMPOSIÇÃO	CED002	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	R\$ 153,18		
SINAPI-C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0730	R\$ 276,33	R\$ 20,17
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9240	R\$ 25,15	R\$ 23,23
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0030	R\$ 36,56	R\$ 109,78

Composição com base na 100599 de 03/2024, retirando os insumos.

COMPOSIÇÃO	CED003	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES	UN	R\$ 104,72		
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1000	R\$ 8,90	R\$ 9,79
SINAPI-I	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0452	R\$ 17,19	R\$ 0,77
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8663	R\$ 10,06	R\$ 8,71
SINAPI-C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4996	R\$ 24,50	R\$ 36,74
SINAPI-C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4996	R\$ 31,24	R\$ 46,84
SINAPI-C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0118	R\$ 32,54	R\$ 0,38
SINAPI-C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0475	R\$ 31,50	R\$ 1,49

Composição com base na 99061 de 03/2024, alterando insumos de madeira e retirando o insumo de pintura.

FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	CUSTO UN	CUSTO TOTAL
COMPOSIÇÃO	CED004	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	M2			R\$ 129,29
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170	R\$ 7,70	R\$ 0,13
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3700	R\$ 8,90	R\$ 3,29
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4400	R\$ 3,11	R\$ 1,36
SINAPI-I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0950	R\$ 17,19	R\$ 1,63
SINAPI-I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,3800	R\$ 10,06	R\$ 13,88
SINAPI-C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4440	R\$ 24,50	R\$ 35,37
SINAPI-C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3570	R\$ 31,24	R\$ 73,63

Composição com base na 97086 de 03/2024, alterando insumos de madeira.

COMPOSIÇÃO	CED005	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138	KG			R\$ 11,35
SINAPI-I	7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0,5550	R\$ 16,95	R\$ 9,40
SINAPI-I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,1180	R\$ 0,20	R\$ 0,42
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0110	R\$ 26,75	R\$ 0,29
SINAPI-C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0110	R\$ 24,56	R\$ 0,27
SINAPI-C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310	R\$ 31,44	R\$ 0,97

Composição com base na 97090 de 03/2024, trocando o insumo do espaçador pelo item da composição 92768.

COMPOSIÇÃO	CED006	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS EM 0,90 M, TRAVESSA SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M			R\$ 666,69
SINAPI-I	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	1,3330	R\$ 8,59	R\$ 11,45
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650	R\$ 38,12	R\$ 2,47
SINAPI-I	11964	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,9577	R\$ 3,37	R\$ 16,70
SINAPI-I	7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	3,7778	R\$ 46,67	R\$ 176,31
SINAPI-I	7691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	M	10,3353	R\$ 16,97	R\$ 175,38
SINAPI-C	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5260	R\$ 24,56	R\$ 111,15
SINAPI-C	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5100	R\$ 31,44	R\$ 173,23

Composição com base na 99837 de 03/2024, alterando coeficientes dos insumos para conformar com o projeto.

FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	CUSTO UN	CUSTO TOTAL
COMPOSIÇÃO	CED007	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 50X70 CM, EM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UN			R\$ 550,68
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	8,0000	R\$ 0,63	R\$ 5,04
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3850	R\$ 577,50	R\$ 222,33
SINAPI-I	565	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	M	0,7000	R\$ 16,01	R\$ 11,20
SINAPI-C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 22,86	R\$ 34,29
SINAPI-C	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 31,44	R\$ 15,72
SINAPI-I	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	3,5000	R\$ 67,30	R\$ 235,55
SINAPI-C	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,0540	R\$ 491,74	R\$ 26,55

Composição própria.

COMPOSIÇÃO	CED008	<p>Conjunto de 02 arquibancadas, compostas por estrutura pré-moldada e metálica, conforme projeto, incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 Blocos de fundação / sapatas rasas; - 07 Pilares pré-moldados; - 07 Vigas jacaré para 06 níveis de arquibancada; - Placas pré-moldadas em "L", para piso e fechamento de arquibancada; - Vedação das placas com PU; - 12 elementos pré-moldados (2 degraus); - 07 Vigas treliçadas em balanço; - Estrutura metálica para fechamento lateral; - Treliças, correntes rígidas e contraventamento da cobertura; - Galvanização e pintura epóxi de toda estrutura; - Telha metálica TP40 #0,50mm, natural, para cobertura; - Telha metálica TP25 #0,43, pré-pintada, para fechamento; - Projeto, fabricação e montagem de todos elementos; - Materiais, equipamentos e mão de obra de fabricação e montagem; - Responsabilidade técnica; e - Transporte 	CJ			R\$ 448.778,92
CONTRATAÇÕES SIMILARES	SIM001	<p>Estrutura pré-moldada e metálica, conforme projeto, incluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 Blocos de fundação / sapatas rasas; - Serviços de topografia para posição e nivelamento dos blocos / sapatas; - 07 Pilares pré-moldados; - 07 Vigas jacaré para 06 níveis de arquibancada; - Placas pré-moldadas em "L", para piso e fechamento de arquibancada; - Vedação das placas com PU; - 12 elementos pré-moldados (2 degraus); - 07 Vigas treliçadas em balanço; - Estrutura metálica para fechamento lateral; - Treliças, correntes rígidas e contraventamento da cobertura; - Telha metálica TP40 #0,50mm, natural, para cobertura; - Telha metálica TP25 #0,43, pré-pintada, para fechamento; - Projeto, fabricação e montagem de todos elementos; - Materiais, equipamentos e mão de obra de fabricação e montagem; - Responsabilidade técnica; e - Transporte 	CJ	0,9167	R\$ 489.577,01	R\$ 448.778,92

Composição própria.

Memória de cálculo:

O "conjunto" "SIM001" refere-se à uma obra de 219,00 m², com 6 módulos de arquibancada de 6,00 m. No projeto atual, estão sendo orçadas duas (02) arquibancadas, exatamente iguais à original, entretanto, uma com 3 módulos e outra com 2 módulos, sendo 5 módulos ao todo. Fazendo uma relação com a proporcionalidade de módulos, obtemos a seguinte coeficiente:

$$5 \text{ módulos} / 6 \text{ módulos} = 0,8333$$

Entretanto, sabe-se que ainda serão utilizados 14 fundações, 7 pilares, 7 vigas e 7 tesouras. Ainda será utilizado 02 vigas de fechamento lateral extras, juntamente com as telhas.

Logo, considerou-se um acréscimo de 10% no coeficiente de proporcionalidade dos módulos, conforme demonstrado abaixo:

$$0,8333 \times (1 + 10\%) = 0,9167$$

FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	UN	COEF.	CUSTO UN	CUSTO TOTAL
COMPOSIÇÃO	CEL001	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 144,20
SINAPI-I	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	2,0000	R\$ 8,62	R\$ 17,24
SINAPI-I	3780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000	R\$ 107,47	R\$ 107,47
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	R\$ 25,15	R\$ 4,34
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	R\$ 36,56	R\$ 15,15

Composição com base no SINAPI 100910, insumo 3780 utilizado de forma paleativa para insumo correto

COMPOSIÇÃO	CEL002	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, SEM TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 65X41X70 CM (PADRÃO CELESC)	UN			R\$ 460,37
SINAPI-C	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,0000	R\$ 577,38	R\$ 577,38
SINAPI-C	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	-0,0448	R\$ 2.612,02	-R\$ 117,01

Composição com base no SINAPI 97888, com remoção da tampa

COMPOSIÇÃO	CEL003	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO CELESC)	UN			R\$ 269,02
SINAPI-I	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000	R\$ 241,09	R\$ 241,09
SINAPI-C	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	0,0086	R\$ 743,50	R\$ 6,39
SINAPI-C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3947	R\$ 22,86	R\$ 9,02
SINAPI-C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3947	R\$ 31,74	R\$ 12,52

Composição com base no SINAPI 101938, com substituição do do insumo caixa.

COMPOSIÇÃO	CEL004	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO CONTRA RAIOS, DPS, 275V, 45KA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 127,45
SINAPI-I	39470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	UN	1,0000	R\$ 79,14	R\$ 79,14
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7830	R\$ 36,56	R\$ 28,62
SINAPI-C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7830	R\$ 25,15	R\$ 19,69

Documento assinado digitalmente

QUADRO DE CONTRATAÇÕES SIMILARES

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA NO ESTÁDIO MUNICIPAL ENO PROBS

Proprietário: Prefeitura Municipal de Petrolândia	Endereço: Rua Rio Jango - Estádio Municipal Eno Probs, Petrolândia/SC	Revisão: R00
---	---	------------------------

Abaixo está listado itens de contratações similares, com as devidas atualizações, utilizados como fonte na planilha orçamentária, conforme possibilitado pela LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, Art. 23, § 2º:

"III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente".

O índice de atualização utilizado foi o IPCA, obtido do pelo IBGE, sendo o acumulado entre a data do contrato e a data base da planilha orçamentária.

CÓD.	INFORMAÇÕES DO CONTRATO			ITEM / SERVIÇO DO CONTRATO			PREÇO		
	UNID. GESTORA	Nº CONTRATO	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	CONTRATADO	ÍNDICE	ATUALIZADO
SIM001	PREFEITURA MUNICIPAL DE SALETE	CONTRATO Nº 62/2024	JUN/2024	3.1	Estrutura pré-moldada e metálica, conforme projeto, incluso: - 14 Blocos de fundação / sapatas rasas; - Serviços de topografia para posição e nivelamento dos blocos / sapatas; - 07 Pilares pré-moldados; - 07 Vigas jacaré para 06 níveis de arquibancada; - Placas pré-moldadas em "L", para piso e fechamento de arquibancada; - Vedação das placas com PU; - 12 elementos pré-moldados (2 degraus); - 07 Vigas treliçadas em balanço; - Estrutura metálica para fechamento lateral; - Treliças, correntes rígidas e contraventamento da cobertura; - Telha metálica TP40 #0,50mm, natural, para cobertura; - Telha metálica TP25 #0,43, pré-pintada, para fechamento; - Projeto, fabricação e montagem de todos elementos; - Materiais, equipamentos e mão de obra de fabricação e montagem; - Responsabilidade técnica; e - Transporte	CJ	R\$ 489.577,01	0,00%	R\$ 489.577,01

* Conforme orçamento, projeto e memorial do contrato do item "SIM001", este "conjunto" refere-se à uma obra de 219,00 m², com 6 módulos de arquibancada de 6,00 m. Neste "conjunto", além da descrição acima, está incluso de galvanização e pintura da estrutura metálica, custos de BDI e administração local.