


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
TABELA	TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT- UFES PADRÃO IOPES09/2023 (LS=157,27%; BDI=0%)							
CÓDIGO	COMP 01							
DESCRIÇÃO	Banco de reservas nas dimensões de 2 x 6m com cobertura em telha metálica ondulada aco galvalume esp 0.5mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, sobre tubos de aço galvanizado de 2" 1/2 executados com blocos estruturais 14x19x39 cheios inclusive pintura e lastro de concreto no passeio.							
UNIDADE	Und							
Insumo	Unid.	Código			Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
			Coefic.	C. Prod.				
Mão-de-Obra								
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	'010101	4,0000	1	7,46	0	19,19	R\$ 76,77
MONTADOR DE ESTRUTURA - SINTRACONST	H	'010278	4,0000	1	13,22	0	34,01	R\$ 136,04
							Sub-Total	R\$ 212,81
Materiais								
TUBO DE ACO GALVANIZADO 76,10 X 3,35MM (2 1/2") LEVE	M	'060507	30,00	1	98,95	0	98,95	R\$ 2.968,50
TELHA METALICA ONDULADA ACO GALVALUME ESP 0.5MM PRE PINTADA 1 FACE COR RAL 9003 (BRANCA)	M2	'025841	12,00	1	62,87	0	62,87	R\$ 754,44
Lona Plástica 80 Micras	M2	'024116	1,20	1	1,04	0	1,04	R\$ 1,25
							Sub-Total	R\$ 3.724,19
Serviços								
Pintura sobre concreto ou blocos de concreto, aplicação manual, com três demãos de tinta látex acrílico premium, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente	M2	'190203	30,00	1	24,51	0	24,51	R\$ 735,30
Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	M2	'190417	41,650	1	45,67	0	45,67	R\$ 1.902,16
Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	M2	'050501	13,80	1	126,52	0	126,52	R\$ 1.745,98
Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	M2	'130110	9,00	1	67,68	0	67,68	R\$ 609,12
Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	M2	'040601	3,00	1	120,94	0	120,94	R\$ 362,82
Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	Kg	'040243	8,90	1	11,33	0	11,33	R\$ 100,84
Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	M3	'030101	3,25	1	54,86	0	54,86	R\$ 178,30
							Sub-Total	R\$ 5.634,50
RESUMO :								
Discriminação	Taxa (%)	Valores						
Mão-de-Obra (A)	157,27%	212,81						
Materias (B)		3724,19						
Equipamentos C'		0,00						
Serviços (F)		5634,50						
Produção da Equipe (D)		1,00						
Custo Horário Total [(A)+(C)]		212,81						
Custo Unitário da Execução [(A)+(C)/(D)]=(E)		212,81						
Custo Direto Total [(B)+(E)]		3937,00						
Bonificação e Despesas Indiretas- BDI		0,00						
Custo Total com BDI + Serviços (F)		9571,51						
Custo Unitário (adotado)		R\$ 9.571,51						
<div style="text-align: center;">  <p>Documento assinado digitalmente JHONATAN BROSEGHINI Data: 13/12/2023 09:40:38-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</p> <hr/> <p>Jhonatan Broseghini Engenheiro Civil CREA-ES 043618/D</p> </div>								
Observações:								
1. Preços unitários, códigos e descrição dos insumos são compatíveis com a Tabela de Custos Referenciais DER-ES, de 09/2023, considerando L.S.: 157,27% e BDI: 0%.								



MEMÓRIA DE CÁLCULO

1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1 TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS

1.1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A	4,00		2,00	1,00	8,00
	TOTAL=					8,00
1.1.2	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A				2,00	2,00
	TOTAL=					2,00
1.1.3	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					Ms
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A				8,00	8,00
	TOTAL=					8,00
1.1.4	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação					Ms
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A				8,00	8,00
	TOTAL=					8,00
1.1.5	Reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)					UND
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A				1,00	1,00
	TOTAL=					1,00
1.1.6	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)					MS
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo Futebol - JUERANA A				0,50	0,50
	TOTAL =					0,50



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÕES

2.1.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade					M3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta	0,60	0,60	0,75	70,00	18,90
	Viga Baldrame Alambrado/Mureta	348,00	0,20	0,15	1,00	10,44
	TOTAL=					29,34

2.1.2	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta	0,60	0,60		70,00	25,20
	Viga Baldrame Alambrado/Mureta	348,00	0,20		1,00	69,60
	TOTAL=					94,80

2.2 REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.2.1	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm					M3
	Local	Escavação	Magro	Concreto	Quant	Total
	Reaterro das fundações	29,34	4,74	5,04	1,00	19,56
	TOTAL=					19,56



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3. ESTRUTURAS

3.1 INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)

3.1.1	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)					M2
	Local	Comp	Alt	Lados	Quant	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta	0,60	0,20	4,00	70,00	33,60
	Viga Baldrame Alabrado/Mureta	348,00	0,15	2,00	1,00	104,40
	Pilaretes	0,15	0,50	4,00	70,00	21,00
					TOTAL=	159,00
3.1.2	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					M3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta	0,60	0,60	0,05	70,00	1,26
	Viga Baldrame Alabrado/Mureta	348,00	0,20	0,05	1,00	3,48
					TOTAL=	4,74
3.1.3	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)					M3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta	0,60	0,60	0,20	70,00	5,04
	Viga Baldrame Alabrado/Mureta	348,00	0,20	0,15	1,00	10,44
	Pilaretes	0,15	0,15	0,50	70,00	0,79
					TOTAL=	16,27
3.1.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm					Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Sapatas Alebrado/Mureta (Ø 8mm)	0,74	0,395	8,00	70,00	163,69
	Pilaretes (Ø 8mm)	0,90	0,395	4,00	70,00	99,54
					TOTAL=	263,23
3.1.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm					Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Pilaretes (Ø 8mm)	0,44	0,154	5,00	70,00	23,72
					TOTAL=	23,72
3.2 SUPER-ESTRUTURA						
3.2.1	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm					Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Cabelo das muretas (Ø 8mm)	0,90	0,395	435,00	1,00	154,64
					TOTAL=	154,64



MEMÓRIA DE CÁLCULO

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA

4.1.1	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Mureta Campo de Futebol	348,00		0,60	1,00	208,80
	Area dos Blocos Cheios	0,8		0,60	-70,00	-33,60
					TOTAL=	175,20

4.2 ALVENARIA ESTRUTURAL

4.2.1	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Mureta campo, cada pilar do alambrado sera instalado em uma area de bloco cheio.	0,8		0,60	70,00	33,60
					TOTAL=	33,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5. PINTURA

5.1 SOBRE PAREDES E FORROS

5.1.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos							M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Lados	Total		
	Mureta Campo de Futebol	348,00		0,60	2,00	417,60		
					TOTAL=	417,60		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

6.1 MUROS E FECHAMENTOS

6.1.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 3", fixada com tubo de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto fixação e mureta					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Alambrado Campo	348,00		1,40	1,00	487,20
	Portões de 1m	1,00		0,60	4,00	2,40
	Portões de 4m	4,00		0,60	1,00	2,40
TOTAL=						492,00

6.2 DIVERSOS EXTERNOS

6.2.1	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Bancos Plateia	2,00			6,00	12,00
TOTAL=						12,00

6.2.2	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Obra				1,00	1,00
TOTAL=						1,00

6.2.3	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m					PAR
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Redes das traves				1,00	1,00
TOTAL=						1,00

6.2.4	Trave para futebol de campo					PAR
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Traves do campo				1,00	1,00
TOTAL=						1,00

6.2.5	Banco de reservas nas dimensões de 2 x 6m com cobertura em telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação, sobre tubos de aço galvanizado de 2" 1/2 executados com blocos estruturais 14x19x39 cheios inclusive pintura e lastro de concreto no passeio.					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Campo de Futebol				2,00	2,00
TOTAL=						2,00

Documento assinado digitalmente