



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JUNHO/2021

ORSE: MAIO/2021

LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO

BDI = 22,41%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	3,00	6.400,09	19.200,27	COMPOSIÇÃO 01
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,20 X 2,00 m	UNID	1,00	2.154,88	2.154,88	COMPOSIÇÃO 02
3.0	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA COBERTA	un	1,00	513.620,10	513.620,10	PLANILHA EM ANEXO
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					534.975,25	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI JUNHO/2021
ORSE MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

**CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA COBERTA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.055,34
1.1	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	113,41	31,24	3.542,03	COMPOSIÇÃO 03	
1.2	Capina e limpeza manual de terreno	M²	710,73	3,02	2.146,4	SINAPI 99524	
1.3	Regularização e compactação de superfície	M²	710,73	0,89	703,62	SINAPI 100577	
1.4	Locação da obra com gabarito	m²	710,73	6,56	4.662,39	COMPOSIÇÃO 04	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						5.598,04
2.1	Escavação manual de vala p/ blocos do alarbrado (40x40x55)cm	M²	2,40	74,33	178,39	SINAPI 93358	
2.2	Escavação manual de vala p/ fundação do baldrame (40x40)cm	M²	18,15	74,33	1.349,09	SINAPI 93358	
2.3	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico	M²	22,88	74,33	1.700,87	SINAPI 93358	
2.4	Apilamento de fundo de valas	M²	72,08	5,59	402,83	SINAPI 10151E	
2.5	Reaterro de vala com compactação manual	M²	42,43	45,08	1.956,98	SINAPI 99995	
3.0	INFRA-ESTRUTURA						26.105,94
3.1	Fundação em pedra argamassada dos baldrames (40x40)cm	m²	18,15	475,15	8.623,97	COMPOSIÇÃO 05	
3.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares da cobertura	M²	23,20	560,09	12.994,09	SINAPI 102487	
3.3	Base em concreto simples esp. 5cm	M²	24,84	29,49	726,63	SINAPI 95241	
3.4	Alvenaria de embasamento em tijolos e=14,0 cm (baldrame)	M²	22,88	165,84	3.781,25	SINAPI 87501	
4.0	PAVIMENTAÇÃO						102.064,00
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	M²	191,85	29,49	5.657,68	SINAPI 95241	
4.2	Lastro em concreto simples e=7,0 cm	M²	518,89	29,49	15.307,07	SINAPI 95241	
4.3	Piso em granito, e=8mm, incluso juntas de dilatação plásticas	m²	518,89	143,32	74.367,31	COMPOSIÇÃO 06	
4.4	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa	M²	191,85	35,22	6.756,98	SINAPI 99679	
5.0	COBERTURA						260.728,07
5.1	Estrutura metálica p/cobertura com telha metálica	m²	879,33	186,26	162.823,41	COMPOSIÇÃO 07	
5.2	Cobertura c/teha de aço zincado trapezoidal esp. 0,5mm	M²	879,33	89,76	87.904,66	SINAPI 94213	
6.0	INSTALAÇÕES						17.949,73
6.1	Instalações elétricas	UN	1,00	17949,73	17.949,73	PLANILHA EM ANEXO	
7.0	REVESTIMENTOS						817,61
7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	M²	22,88	4,48	101,15	SINAPI 87978	
7.2	Rebóco paulista em argamassa 1:2,8, esp. = 2cm (baldrame)	M²	22,88	31,59	716,46	SINAPI 87536	
8.0	PINTURA						4.596,68
8.1	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=8,0 cm, três demãos	m	149,78	20,88	3004,59	COMPOSIÇÃO 08	
8.2	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=5,0 cm, três demãos	M	163,42	8,68	1467,09	SINAPI 102504	
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						93.404,79
9.1	Conjunto de travess de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm	q	1,00	5.568,50	5.568,50	COMPOSIÇÃO 09	
9.2	Conjunto p/ volei postes topo H=255 cm rede nylon 2 mm	q	1,00	3.379,35	3.379,35	COMPOSIÇÃO 10	
9.3	Alarbrado em tubo de aço galvanizado Ø60 mm, com tela de arame galvanizado fio 14 BWG e malha quadrada (5 x 5)cm	M²	119,52	222,84	28.633,84	SINAPI 102362	
9.4	Amubancada	un	1,00	27.802,73	27.802,73	Planilha em Anexo	
9.5	Mureta	un	1,00	30.022,37	30.022,37	Planilha em Anexo	
10.0	SERVIÇOS FINAIS						1.299,90
10.1	Limpeza final da obra	M²	710,73	1,88	1.201,13	SINAPI 99914	
10.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m² - carga com escavadeira hidráulica	M²	11,00	8,07	88,77	SINAPI 100981	
TOTAL GERAL (R\$)							613.620,10



OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL: LOC. BOA NOVA - ZONA RURAL - OEIRAS

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

**CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERENCIA	TOTAL
1.0	MOVIMENTO DE TERRA						2.604,71
1.1	Escavação manual p/ fundações	m³	11,94	74,33	887,50	SINAPI 93358	
1.2	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico	m³	3,30	74,33	245,29	SINAPI 93358	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	m²	33,90	5,59	188,94	SINAPI 101616	
1.4	Aterro manual com empréstimo com compactação mecanizada	m²	26,13	49,10	1.282,98	SINAPI 94319	
2.0	INFRA-ESTRUTURA						15.372,70
2.1	Fundação em pedra argamassada	m³	11,94	475,15	5.673,29	COMPOSIÇÃO 06	
2.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	m³	3,30	560,09	1.848,30	SINAPI 102487	
2.3	Base em concreto simples esp. 5cm	m²	5,40	29,49	159,25	SINAPI 95241	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	m²	85,20	90,28	7.691,86	SINAPI 87507	
3.0	SUPER-ESTRUTURA						5.121,08
3.1	Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	m³	0,60	500,69	300,41	SINAPI 94971	
3.2	Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	m³	0,40	469,77	187,91	SINAPI 94970	
3.3	Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	m³	0,33	469,77	155,02	SINAPI 94970	
3.4	Lançamento de Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	m³	0,60	195,32	117,19	SINAPI 92873	
3.5	Lançamento de Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	m³	0,40	195,32	78,13	SINAPI 92873	
3.6	Lançamento de Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	m³	0,33	195,32	64,46	SINAPI 92873	
3.7	Armação para as peças de concreto armado CA-60 incluindo dobra, corte e colocação 5,0 mm	kg	70,78	20,12	1.424,09	SINAPI 92915	
3.8	Armação para as peças de concreto armado CA-50 incluindo dobra, corte e colocação 8,0 mm	m²	75,38	18,52	1.396,04	SINAPI 92917	
3.9	Forma de madeira comum para as peças de concreto armado	m²	32,26	43,33	1.397,83	SINAPI 92435	
4.0	PAVIMENTAÇÃO						3.372,56
4.1	Laço em concreto simples e=5,0 cm	m²	45,44	29,49	1.340,03	SINAPI 95241	
4.2	Piso cimentado liso, traço 1:3 e=3,0 cm	m²	45,44	44,73	2.032,53	SINAPI 98680	
5.0	REVESTIMENTOS						1.331,68
5.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	m²	36,94	4,46	164,75	SINAPI 87878	
5.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm	m²	36,94	31,59	1.166,93	SINAPI 87535	
TOTAL GERAL (R\$)							27.802,73



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LBS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MURETA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	FONTE	CÓDIGO
1.0	MOVIMENTO DE TERRA						
1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	M²	18,15	74,33	1.349,09	SINAPI	93358
1.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	M²	2,66	74,33	197,72	SINAPI	93358
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	M²	51,45	5,59	287,61	SINAPI	101616
					1.834,42		
2.0	INFRA-ESTRUTURA						
2.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	m³	18,15	475,15	8.623,97	COMPOSIÇÃO 05	
2.2	Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lançamento	#N/D	2,28	560,09	1.277,01	SINAPI	102487
2.3	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm	M²	6,08	29,49	179,30	SINAPI	95241
2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	M²	22,68	152,29	3.453,94	SINAPI	87525
					13.534,22		
3.0	SUPERESTRUTURA						
3.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brta 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	M³	0,46	506,19	232,85	SINAPI	94965
3.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	M³	0,46	195,32	89,85	SINAPI	92873
3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.	KG	23,00	20,45	470,35	SINAPI	92776
3.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.	KG	46,00	21,48	988,08	SINAPI	92775
3.5	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	M²	1,38	111,71	154,16	SINAPI	92413
					1.935,29		
4.0	PAREDES E PAINÉIS						
4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	M²	79,39	90,28	7.167,33	SINAPI	87507
					7.167,33		
5.0	REVESTIMENTOS						
5.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	M²	204,16	4,05	826,85	SINAPI	87879
5.2	Massa Única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	M²	204,16	23,14	4.724,26	SINAPI	87547
					5.551,11		
TOTAL GERAL (R\$)					30.022,37		

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

CONSTRUÇÃO DA MURETA

ITEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	AREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL / ITEM
1.0	MOVIMENTO DE TERRA											
1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	1	m²	1,00	113,42	0,40	0,40	45,37	18,15	-	18,15	18,15
1.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	1	m²	38,00	0,40	0,40	0,45	0,16	0,07	-	2,66	2,66
1.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	2	m²	1,00	113,42	0,40		45,37	-	-	45,37	
	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	1	m²	38,00	0,40	0,40		0,16	-	-	6,08	51,45
2.0	INFRA-ESTRUTURA											
2.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	2	m²	1,00	113,42	0,40	0,40	45,37	18,15	-	18,15	18,15
2.2	Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lançamento	1	m²	38,00	0,40	0,40	0,40	0,16	0,06	-	2,28	2,28
2.3	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm	1	m²	38,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01	-	6,08	6,08
2.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1	m²	1,00	113,42	0,20	-	22,68	-	-	22,68	22,68
3.0	SUPERESTRUTURA											
3.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	1	m³	0,513	1,000	1,00	0,90	1,00	0,90	-	0,46	0,46
3.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	1	m³	0,513	1,00	1,00	0,90	1,00	0,90	-	0,46	0,46
3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.	1	kg	23,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	23,00	23,00
3.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.	1	kg	46,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	46,00	46,00
3.5	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.	1	m²	1,00	1,38	1,00	1,00	1,38	1,38	-	1,38	1,38



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

CONSTRUÇÃO DA MURETA

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	PAREDES E PAINÉIS											
4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1	m ²	1,00	113,42		0,70	79,39	-	-	79,39	79,39
5.0	REVESTIMENTOS											
5.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l	1	m ²	2,00	113,42		0,90	102,08	-	-	204,16	204,16
5.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	1	m ²	2,00	113,42		0,90	102,08	-	-	204,16	204,16



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

6.1 ORÇAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRA							
Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Referência	Código
6.1.1	Refletor slim com lâmpada LED de aproximadamente 13 278Lm, branco frio, 6500k fornecimento e instalação	un	17,00	629,86	10.707,62	CA-1(74246/1-SINAPI)	CA-1
6.1.2	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	18,00	12,06	217,08	SINAPI-jun/2021	91931
6.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	419,00	4,69	1.965,11	SINAPI-jun/2021	91926
6.1.4	Eletroduto eletroduto flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diâmetro 25 mm - fornecimento e instalação.	un	98,00	8,84	866,32	CA-2(91844SINAPI)	CA-2
6.1.5	Eletroduto eletroduto flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diâmetro 32 mm - fornecimento e instalação.	un	6,00	8,51	51,06	CA-3(91846SINAPI)	CA-3
6.1.6	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, DN 32 mm (1.14") aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	6,00	52,86	317,16	SINAPI-jun/2021	95751
6.1.7	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	6,00	12,17	73,02	SINAPI-jun/2021	91868
6.1.8	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação.	un	4,00	30,79	123,16	CA-4(91893SINAPI)	CA-4
6.1.9	Curva 135 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação.	un	1,00	38,85	38,85	CA-5(91893SINAPI)	CA-5
6.1.10	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 32 mm (1.14"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação.	un	6,00	15,03	90,18	SINAPI-jun/2021	95759
6.1.11	Condutete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado dn 32 mm (1.14"), aparente - fornecimento e instalação.	un	1,00	42,19	42,19	SINAPI-jun/2021	95785
6.1.12	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado DN 32 mm (1.14"), aparente - fornecimento e instalação.	un	1,00	57,92	57,92	SINAPI-jun/2021	95797
6.1.13	Condutete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado DN 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	un	7,00	34,97	244,79	SINAPI-jun/2021	95781
6.1.14	Condutete de alumínio, tipo T para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	un	23,00	44,46	1.022,58	SINAPI-jun/2021	95796
6.1.15	Condutete de alumínio, tipo Ir, para eletroduto de aço galvanizado DN 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	un	2,00	37,75	75,50	SINAPI-jun/2021	95789
6.1.16	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	1,00	16,07	16,07	SINAPI-jun/2021	93656
6.1.17	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação.	un	4,00	14,36	57,44	SINAPI-jun/2021	93653
6.1.18	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 275V	un	2,00	103,67	207,34	CA-6	CA-6
6.1.19	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação.	un	1,00	421,07	421,07	CA-7	CA-7
6.1.20	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3X0,3X0,3 M.	un	1,00	126,27	126,27	SINAPI-jun/2021	97881
6.1.21	Entrada de energia elétrica área monofásica 25A com poste metálico retangular inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento.	un	1,00	1.229,00	1.229,00	CM-1	CM-1
TOTAL DO ORÇAMENTO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA - QUADRA COM BDI 22,41%					17.949,73		

CONVERSÕES:

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

COMPOSIÇÃO DE PLACA E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

COMPOSIÇÃO DE PLACA DA OBRA (3,20 X 2,00) M - COMPOSIÇÃO 02					01	UNID
ORSE COD. 00051-Adap.						
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA	P. UNIT.	P. TOTAL
01	MÃO DE OBRA					
01.01	Carpinteiro de formas com enc. complementares	H	4,7745	SINAPI 88262	18,68	89,19
01.02	Servente com encargos complementares	H	11,000	SINAPI 88316	14,55	160,05
	Custo horário total da mão-de-obra					249,24
02	MATERIAIS E/OU SERVIÇOS					
02.01	Placa de obra em chapa de aço 3,20 x 2,00 m	M²	6,40	SINAPI 4813	215,00	1.376,00
02.02	Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm	M	6,40	SINAPI 4417	3,42	21,89
02.03	Peça de madeira 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm	M	25,60	SINAPI 4491	4,14	105,98
02.04	Prego 18x30	KG	0,704	SINAPI 5075	10,32	7,27
	Custo unitário total de materiais e/ou serviços					1.511,14
CUSTO TOTAL DE PLACA DE OBRA						1.760,38
B.D.I. = 22,41%						394,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL PARA PLACA DE OBRA						2.154,88



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OERIAS

FORTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto - COMPOSIÇÃO 03				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	04654 - ADAPTADO	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,3730	h	SINAPI 88316	15,35	5,73	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						5,73
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira aparelhada *7,5x7,5* cm (3x3") maçanduba, angelim ou equivalente da região	0,46	m	SINAPI 20209	19,39	8,92	
Tela de polietileno estrado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm)	1,00	m	ORSE 2185	3,21	3,21	
Preço de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,03	kg	SINAPI 5061	19,00	0,57	
Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, preparo mecânico com betoneira 400 l	0,02	m³	SINAPI 04963	354,27	7,09	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						19,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						25,52
B.D.I. = 22,41% [4]						6,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						31,24

Locação de obra através de gabarito de madeira. COMPOSIÇÃO 04				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	04176	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Topógrafo com encargos complementares	0,020	h	SINAPI 90781	37,10	0,74	
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	h	SINAPI 88253	15,84	0,32	
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	h	SINAPI 88262	19,85	0,79	
Servente com encargos complementares	0,040	h	SINAPI 88316	15,35	0,61	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						2,46
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Fontaleta de madeira não aparelhada 7,5x7,5 cm	0,1300	m	SINAPI 4491	6,67	0,87	
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	kg	SINAPI 345	32,45	0,65	
Preço de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	kg	SINAPI 5067	20,60	0,25	
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,1500	m	SINAPI 10567	7,54	1,13	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						2,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						6,36
B.D.I. = 22,41% [4]						1,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						6,56

Embasamento com pedra argamassada. COMPOSIÇÃO 05				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	95467	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	5,000	h	SINAPI 88309	19,85	99,25	
Servente com encargos complementares	5,000	h	SINAPI 88316	15,35	76,75	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						176,00
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,1000	m³	SINAPI 4730	86,49	95,14	
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,3000	m³	SINAPI 87316	390,05	117,02	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						212,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						388,16
B.D.I. = 22,41% [4]						86,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						475,15

Piso em granilite esp. 8mm com juntas de dilatação, exclusive lastro regularizado - COMPOSIÇÃO 06				Fonte	Código	UNIDADE:
				S/REF	S/C	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,8000	h	SINAPI 88309	19,85	15,88	
Servente com encargos complementares	0,8600	h	SINAPI 88316	15,35	13,20	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						29,08
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Piso de granilite 8mm, exclusive lastro regularizado, inclusive execução	1,0000	m²	SINAPI 4786	88,00	88,00	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						88,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						117,08
B.D.I. = 22,41% [4]						26,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						143,32



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FORTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Estrutura metálica para cobertura com telha metálica (m²) - COMPOSIÇÃO 07				Fonte	Código	UNIDADE:	
				SINAPI	72114 - ADAPTADO	m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário	
Montador de estrutura metálica	1,50	h	SINAPI	88278	20,76	31,14	
Servente c/ encargos complementares	1,50	h	SINAPI	88316	15,35	23,03	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							54,17
Matérias e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Perfil "U" de aço laminado, "U" 150 x 50 x # 3,42	3,5590	kg	SINAPI	10966	9,17	32,64	
Cantoneira, L. 40 x 40 x # 3,04	1,1940	m	SINAPI	567	13,25	15,82	
Chapa de aço fina, Ch # 3,18 (1/8")	0,0930	kg	SINAPI	1321	9,79	0,91	
Chapa de aço grossa, CH # 10,00 (3/8")	0,3050	kg	SINAPI	1332	9,66	2,95	
Chapa de aço grossa, CH # 6,35 (1/4")	0,0760	kg	SINAPI	1330	9,42	0,72	
Vergalhão de Aço CA-25 Ø 10,0 (3/8")	0,1640	kg	SINAPI	43054	10,72	1,76	
Perfil "U" de aço laminado, "U" 100 x 50 x 17 #2,00	2,0100	kg	SINAPI	10966	9,17	18,43	
Vergalhão de aço CA-25 Ø 22,3 (7/8")	0,2680	kg	SINAPI	43054	10,72	2,85	
Cantoneira, L 25,4 x 25,4 x # 3,18	0,4200	m	SINAPI	567	13,25	5,57	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							81,65
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]						136,82	
B.D.I. = 22,41% [4]						30,44	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]						166,26	

Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=8,0 cm, três demãos - COMPOSIÇÃO 08				Fonte	Código	UNIDADE:	
				SINAPI	41595 - ADAPTADO	m	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário	
Pintor c/ encargos complementares	0,16	h	SINAPI	88310	20,85	3,34	
Servente c/ encargos complementares	0,8	h	SINAPI	88316	15,35	12,28	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							15,62
Matérias e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Tinta acrílica premium para piso	0,0500	l	SINAPI	7346	11,96	0,60	
Fita crepe rolo de 25mm x 50 m	0,0200	un	SINAPI	12815	8,46	0,17	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,77
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]						16,39	
B.D.I. = 22,41% [4]						3,67	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]						20,06	

Conjunto de traves de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm - COMPOSIÇÃO 09				Fonte	Código	UNIDADE:	
				S/ REF.	S/C	cj	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							-
Matérias e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário	
conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	1,000000	un	SINAPI	25398	4 547,42	4547,42	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							4 547,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]						4.547,42	
B.D.I. = 22,41% [4]						1.019,08	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]						5.566,50	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OERAS

FORTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Conjunto p/ volei postes fogo H=255 cm rede nylon 2 mm - COMPOSIÇÃO 10				Fonte	Código	UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	c)
Mão-de-obra	Quant	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
					-	-
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						
						-
Materiais e/ou serviços	Quant	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
conjunto para quadra de volei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = 255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	1,000000	un	SINAPI	25399	2.760,68	2760,68
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						
						2.760,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]						2.760,68
B.D.I. = 22,41% [4]						618,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]						3.379,35

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO
SINAPI : JUNHO/2021
ORSE : MAIO/2021
LSO : 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI : 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CA-1	74246/1 SINAPI		Refletor slim com lâmpada LED de aproximadamente 13.278Lm, branco frio, 6500k fornecimento e instalação				Unidade:	UN
Cód.	Tipo	Referência	Materialis	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)	Custos (R\$)	
13292	INS	ORSE	Refletor slim led 150w de potência, branco frio, 6500k, autovolt	UN	1,0000	457,60	457,60	
11296	INS	ORSE	Aluguel de plataforma aérea elétrica, altura de trabalho = 9,72m	MÉS	0,0028	1324,86	3,71	
Sub-total(Materialis)								461,31
Mão de obra								
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	1,500	15,47	23,21	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	H	1,500	20,02	30,03	
Sub-total(Mão de obra)								53,24
PREÇO TOTAL S/ BDI								514,55
BDI (22,41%)								115,31
PREÇO TOTAL C/ BDI								629,86

CA-2	91844 SINAPI		Eletroduto eletroduto flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diametro 25 mm - fornecimento e instalação.				UNIDADE:	UN
Cód.	Tipo	Referência	Materialis	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)	Custos (R\$)	
40400	INS	SINAPI	Eletroduto flexível plano em pead, cor preta e laranja, diametro 25 mm	M	1,1000	1,91	2,10	
43132	INS	SINAPI	Arame recozido 16 bwg, 1,60 mm (0,016 kg/m)	KG	0,0018	22,75	0,04	
11296	INS	ORSE	Aluguel de plataforma aérea elétrica, altura de trabalho = 9,72m	MÉS	0,0015	1324,86	1,99	
Sub-total(Materialis)								4,13
Mão de obra								
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,0870	15,47	1,35	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	H	0,0870	20,02	1,74	
Sub-total(Mão de obra)								3,09
PREÇO TOTAL S/ BDI								7,22
BDI (22,41%)								1,62
PREÇO TOTAL C/ BDI								8,84



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO
SINAPI : JUNHO/2021
ORSE : MAIO/2021
LSO : 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI : 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CA-3	91846 SINAPI		Eletroduto eletroduto flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diametro 32 mm - fornecimento e instalação.				UNIDADE:	UN
Cód.	Tipo	Referência	Materials	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)	Custos (R\$)	
40401	INS	SINAPI	Eletroduto flexível plano em pead, cor preta e laranja, diametro 32 mm	M	1,100	2,82	3,10	
43132	INS	SINAPI	Arame recozido 16 bwg, 1,60 mm (0,016 kg/m)	KG	0,002	22,75	0,05	
			Sub-total(Materials)				3,15	
			Mão de obra					
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,107	15,47	1,66	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	H	0,107	20,02	2,14	
			Sub-total(Mão de obra)				3,80	
PREÇO TOTAL S/ BDI							6,95	
BDI (22,41%)							1,56	
PREÇO TOTAL C/ BDI							8,51	

CA-4	91893 SINAPI		Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação.				UNIDADE:	UN
Cód.	Tipo	Referência	Materials	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)	Custos (R\$)	
2618	INS	SINAPI	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 32 mm (1 1/4")	UN	1,100	16,13	17,74	
			Sub-total(Materials)				17,74	
			Mão de obra					
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,209	15,47	3,23	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	H	0,209	20,02	4,18	
			Sub-total(Mão de obra)				7,41	
PREÇO TOTAL S/ BDI							25,15	
BDI (22,41%)							5,64	
PREÇO TOTAL C/ BDI							30,79	

CA-5	91893 SINAPI		Curva 135 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação.				UNIDADE:	UN
Cód.	Tipo	Referência	Materials	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)	Custos (R\$)	
2625	INS	SINAPI	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 32 mm (1 1/4")	UN	1,100	22,12	24,33	
			Sub-total(Materials)				24,33	
			Mão de obra					
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	H	0,209	15,47	3,23	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	H	0,209	20,02	4,18	
			Sub-total(Mão de obra)				7,41	
PREÇO TOTAL S/ BDI							31,74	
BDI (22,41%)							7,11	
PREÇO TOTAL C/ BDI							38,85	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO
SINAPI : JUNHO/2021
ORSE : MAIO/2021
LSO : 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI : 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CA-6		9041 ORSE		Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 275V				UNIDADE:	UN
Código	Tipo	Referência	Materiais		Unid.	Consumo.	P. Unit. (R\$)	Custos(R\$)	
39489	INS	SINAPI	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensão máxima de 275V, corrente máxima de *20* kA (tipo AC)		UN	1,000	74,04	74,04	
Sub-total (Materiais)								74,04	
Mão de obra									
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares		H	0,3000	15,47	4,64	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares		H	0,3000	20,02	6,01	
Sub-total (Mão de obra)								10,65	
PREÇO TOTAL S/ BDI								84,69	
BDI (22,41%)								18,98	
PREÇO TOTAL C/ BDI								103,67	

CA-7		83463 ORSE		Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação				UNIDADE:	UN
Código	Tipo	Referência	Materiais		Unid.	Consumo.	P. Unit. (R\$)	Custos(R\$)	
557	INS	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuncto res c/barramento, padrão din, tigre ou similar		UN	1,000	273,00	273,00	
Sub-total (Materiais)								273,00	
Mão de obra									
88247	COMP	SINAPI	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares		H	2,0000	15,47	30,94	
88264	COMP	SINAPI	Eletricista com encargos complementares		H	2,0000	20,02	40,04	
Sub-total (Mão de obra)								70,98	
PREÇO TOTAL S/ BDI								343,98	
BDI (22,41%)								77,09	
PREÇO TOTAL C/ BDI								421,07	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO
SINAPI : JUNHO/2021
ORSE : MAIO/2021
LSO : 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI : 22,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CM-1	9540 SINAPI		Entrada de energia elétrica área monofásica 25A com poste metálico retangular inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento.	Unidade: UN			
	Cód.	Tipo		Referência	Unid.	Consumo	P. Unit. (R\$)
			arruela quadrada em aço galvanizado, dimensão = 38 mm, espessura = 3mm, diâmetro do furo= 18 mm	UN	2,000	0,90	1,80
			cinta circular em aço galvanizado de 150 mm de diâmetro para fixação de caixa medidor, inclui parafusos e porcas	UN	1,000	28,11	28,11
			armário vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador	UN	1,000	26,95	26,95
			disjuntor tipo din/lec, monopolar de 6 até 32a	UN	1,000	9,49	9,49
			eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	M	5,000	3,42	17,10
			eletroduto de pvc rígido roscavel de 1/2", sem luva	M	3,000	2,75	8,25
			lem processo de desativação! haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo	UN	1,000	54,73	54,73
			isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso em baixa tensão	UN	1,000	3,81	3,81
			parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 3", com porca e arruela de pressão média	UN	6,000	3,15	18,90
			conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos até 10 mm ²	UN	3,000	6,60	19,80
			caixa para medidor monofásico, em policarbonato / termoplastico, para alojar 1 disjuntor (padrão da concessionária local)	UN	1,000	60,28	60,28
			tubo industrial, em aço, retangular, dim 100 x 50 mm, e=3,17mm(1/8"), 6,825kg /m	M	7,000	85,01	595,07
			Sub-total(Materiais)				844,29
			Mão de obra				
			Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	4,500	15,47	69,62
			Eletricista com encargos complementares	H	4,500	20,02	90,09
			Sub-total(Mão de obra)				159,71
PREÇO TOTAL S/ BDI							1.004,00
BDI (22,41%)							225,00
PREÇO TOTAL C/ BDI							1.229,00

CONVERSÕES:

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO
COMP = COMPOSIÇÃO
M.L = MERCADO LOCAL/COTAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,51	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,82	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,04	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,14	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,35	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(I+AC+S+G+R) * (I+DF) * (I+L)] / (I-I) \} - I$$

$$BDI = 22,41\% \quad (SEM DESONERAÇÃO)$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
BDI	20,34	22,12	25,00

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de OEIRAS, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OERAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPÓSIO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,76%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,35%	6,47%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	43,84%	16,20%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,20%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,26%	4,07%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,02%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	14,92%	11,55%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,13%	5,96%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	16,59%	6,32%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		112,15%	70,87%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL



**PREFEITURA DE
OEIRAS**
Mais trabalho, novas conquistas

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
1.0	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	%	33,33%	33,33%	33,34%	100%
		R\$	178.307,25	178.307,25	178.360,75	534.975,25
TOTAL GERAL		R\$	178.307,25	178.307,25	178.360,75	534.975,25



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INDIVIDUAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
1.0	PLACA DA OBRA	%	100,00%			100,00%
		R\$	2154,88			2.154,88
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
		R\$	6399,45	6399,45	6401,37	19.200,27
3.0	CONSTRUÇÃO DE QUADRA					
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	100,00%			100,00%
		R\$	11055,34			11.055,34
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	%	100,00%			100,00%
		R\$	5588,04			5.588,04
3.3	INFRA-ESTRUTURA	%	100,00%			100,00%
		R\$	26105,94			26.105,94
3.4	PAVIMENTAÇÃO	%	100,00%			100,00%
		R\$	102084			102.084,00
3.5	COBERTURA	%	9,94%	68,56%	21,50%	100,00%
		R\$	24919,6	171.907,80	53.900,67	250.728,07
3.6	INSTALAÇÕES	%			100,00%	100,00%
		R\$			17949,73	17.949,73
3.7	REVESTIMENTOS	%			100,00%	100,00%
		R\$			817,61	817,61
3.8	PINTURA	%			100,00%	100,00%
		R\$			4596,68	4.596,68
3.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%			100,00%	100,00%
		R\$			93404,79	93.404,79
3.10	SERVIÇOS FINAIS	%			100,00%	100,00%
		R\$			1289,9	1.289,90
TOTAL GERAL		R\$	178.307,25	178.307,25	178.360,75	534.975,25

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA COBERTA

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR(m)	LARGUR(m)	ALTUR(m)	ÁRE(m²)	VOLUM(m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	1	m	tap1	1,00	113,41	1,00		113,41	0,00	0,00	113,41	113,41
1.2	Capina e limpeza manual do terreno	1	m²	lim1	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	710,73
1.3	Regularização e compactação de superfície	1	m²	re1	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	710,73
1.4	Locação da obra com gabarito	1	m²	loc1	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	710,73
2.0	MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	Escavação manual de vala p/ blocos do alambrado (40x40x65)cm	1	m³	esc1	24,00	0,40	0,40	0,65	0,16	0,10	0,00	2,40	2,40
2.2	Escavação manual de vala p/ fundação do baldrame (40x40)cm	1	m³	esc2	1,00	113,41	0,40	0,40	45,36	18,15	0,00	18,15	18,15
2.3	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico	2	m³	esc3	16,00	1,30	1,10	1,00	1,43	1,43	0,00	22,88	22,88
2.4	Apiloamento de fundo de valas	Blocos Cobertura	m²	api1	16,00	1,30	1,10		1,43	0,00	0,00	22,88	72,08
2.4	Apiloamento de fundo de valas	Baldrame	m²	api2	1,00	113,41	0,40		45,36	0,00	0,00	45,36	
2.4	Apiloamento de fundo de valas	Alambrado	m²	api3	24,00	0,40	0,40		0,16	0,00	0,00	3,84	
2.5	Reaterro de vala com compactação manual		m³	ater1	43,43	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	43,43	43,43
3.0	INFRA-ESTRUTURA												
3.1	Fundação em pedra argamassada dos baldrames (40x40)cm	1	m³	fun1	1,00	113,41	0,40	0,40	45,36	18,15	0,00	18,15	18,15
3.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares da cobertura	1	m³	bic1	16,00	1,30	1,00	1,00	1,30	1,30	0,00	20,80	23,20
3.2	Bloco de concreto ciclópico do alambrado	1	m³	bic1	24,00	0,40	0,40	0,60	0,16	0,10	0,00	2,40	
3.3	Base em concreto simples esp. 5cm	1	m²	bas1	16,00	1,30	1,00	0,00	1,30	0,00	0,00	20,80	24,64
3.3	Base em concreto simples esp. 5cm	1	m²	bas1	24,00	0,40	0,40	0,00	0,16	0,00	0,00	3,84	
3.4	Alvenaria de embasamento em tijolos e=14,0 cm (baldrame)	1	m²	bdm1	1,00	113,41		0,20	22,68	0,00	0,00	22,68	22,68

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA COBERTA

ITEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR(m)	LARGUR(m)	ALTUR(m)	ÁRE(m²)	VOLUM(m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
4.0	PAVIMENTAÇÃO												
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	area de calçada	m²	las1	1,00	191,85	1,00	0,05	191,85	9,59	0,00	191,85	191,85
4.2	Lastro em concreto simples e=7,0 cm	area de loge	m²	las1	1,00	518,89	1,00	0,07	518,89	36,32	0,00	518,89	518,89
4.3	Piso em granilite, e=8mm, incluso juntas de dilatação plásticas	1	m²	pis1	1,00	518,89	1,00		518,89	0,00	0,00	518,89	518,89
4.4	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa	1	m²	cal1	1,00	191,85	1,00	1,00	191,85	191,85	0,00	191,85	191,85
5.0	COBERTURA												
5.1	Estrutura metálica p/cobertura com telha metálica	1	m²	est1	1,00	979,33	1,00	0,00	979,33	0,00	0,00	979,33	979,33
5.2	Cobertura c/telha de aço zincado trapezoidal esp. 0,5mm	1	m²	cob1	1,00	979,33	1,00	0,00	979,33	0,00	0,00	979,33	979,33

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: LOC. CANTO DA FAZENDA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA COBERTA

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR(m)	LARGUR(m)	ALTUR(m)	ÁRE(m²)	VOLUM(m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
6.0	INSTALAÇÕES												
6.1	Instalações elétricas	1	un	ins1	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
7.0	REVESTIMENTOS												
7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	1	m²	cha1	1,00	22,68		1,00	22,68	0,00	0,00	22,68	22,68
7.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm (baldrame)	1	m²	reb1	1,00	22,68		1,00	22,68	0,00	0,00	22,68	22,68
8.0	PINTURA												
8.1	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=6,0 cm, três demãos	1	m	pin3	1,00	149,78	1,00		149,78	0,00	0,00	149,78	149,78
8.2	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=5,0 cm, três demãos	1	m	pin4	1,00	183,42	1,00		183,42	0,00	0,00	183,42	183,42
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
9.1	Conjunto de traves de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm	1	cj	cj1	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9.2	Conjunto p/ volei postes fogo H=255 cm rede nylon 2 mm	1	cj	cj2	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9.3	Alambrado em tubo de aço galvanizado Ø50 mm, com tela de arame galvanizado fio 14 BWG e malha quadrada (5 x 5)cm	1	m²	alam1	1,00	119,52	1,00		119,52	0,00	0,00	119,52	119,52
9.4	Arquibancada	1	un		1,00			0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9.5	Mureta	1	un		1,00			0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
10.0	SERVIÇOS FINAIS												
10.1	Limpeza final da obra	1	m²	lim2	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	710,73
10.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante	1	m³	ent1	1,00	11,00	1,00	1,00	11,00	11,00	0,00	11,00	11,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL: LOC. BOA NOVA - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA

ITEM	SERVIÇOS	TRC	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
1.0	MOVIMENTO DE TERRA												
1.1	Escavação manual p/ fundações	1	m³	esc1	2,00	28,40	0,30	0,30	8,52	2,56	-	5,12	
1.1	Escavação manual p/ fundações	2	m³	esc1	1,00	28,40	0,40	0,60	11,36	6,82	-	6,82	11,94
1.2	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico	1	m³	esc2	30,00	0,46	0,40	0,60	0,18	0,11	-	3,30	3,30
1.3	Apiloamento de fundo de valas	2	m³	api1	2,00	28,40	0,30		8,52	-	-	17,04	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	3	m³	api1	1,00	28,40	0,40		11,36	-	-	11,36	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	4	m³	api1	30,00	0,46	0,40		0,18	-	-	5,40	33,80
1.4	Aterro manual com empréstimo com compactação mecanizada	1	m³	ater2	1,00	0,92	28,40	1,00	26,13	26,13	-	26,13	26,13
2.0	INFRA-ESTRUTURA												
2.1	Fundação em pedra argamassada	2	m³	fun1	2,00	28,40	0,30	0,30	8,52	2,56	-	5,12	
2.1	Fundação em pedra argamassada	3	m³	fun1	1,00	28,40	0,40	0,60	11,36	6,82	-	6,82	11,94
2.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	1	m³	bic1	30,00	0,46	0,40	0,60	0,18	0,11	-	3,30	3,30
2.3	Base em concreto simples esp. 5cm	1	m³	bic2	30,00	0,46	0,40	-	0,18	-	-	5,40	5,40
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	1	m³	alv1	1,00	28,40	1,20	-	34,08	-	-	34,08	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	2	m³	alv1	1,00	28,40	1,20	-	34,08	-	-	34,08	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	3	m³	alv1	1,00	28,40	0,60	-	17,04	-	-	17,04	65,20

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL: LOC. BOA NOVA - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:
SINAF: JUNHO/2021
ORSE: MAIO/2021
LEIS SOCIAIS = 112,15% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 22,41%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA

ITEM	SERVIÇOS	TRC	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ITEM
3.0	SUPER-ESTRUTURA												
3.1	Concreto estrutural para pilares Fcd>=25 Mpa	1	m³	conc1	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,60	0,60
3.2	Concreto estrutural para cintas inferiores Fcd=20 Mpa	1	m³	conc2	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,40	0,40
3.3	Concreto estrutural para cintas superiores Fcd=20 Mpa	1	m³	conc3	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,33	0,33
3.4	Lançamento de Concreto estrutural para pilares Fcd>=25 Mpa	1	m³	lan0	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,60	0,60
3.5	Lançamento de Concreto estrutural para cintas inferiores Fcd=20 Mpa	1	m³	lan1	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,40	0,40
3.6	Lançamento de Concreto estrutural para cintas superiores Fcd=20 Mpa	1	m³	lan2	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,33	0,33
3.7	Armação para as peças de concreto armado CA-60 incluindo dobra, corte e colocação 5,0 mm	1	kg	arm	70,780	1,00	1,00	-	1,00	-	-	70,78	70,78
3.8	Armação para as peças de concreto armado CA-50 incluindo dobra, corte e colocação 8,0 mm	1	kg	arm	75,380	1,00	1,00	-	1,00	-	-	75,38	75,38
3.9	Forma de madeira comum para as peças de concreto armado	1	m²	form1	32,26	1,00	1,00	-	1,00	-	-	32,26	32,26
4.0	PAVIMENTAÇÃO												
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	1	m²	las1	1,00	45,44	1,00	0,05	45,44	2,27	-	45,44	45,44
4.2	Piso cimentado liso, traço 1:3 e=3,0 cm	1	m²	pis4	1,00	45,44	1,00		45,44	-	-	45,44	45,44
5.0	REVESTIMENTOS												
5.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	1	m²	cha1	1,00	36,94		1,00	36,94	-	-	36,94	36,94
5.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp = 2cm	1	m²	reb1	1,00	36,94		1,00	36,94	-	-	36,94	36,94