



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	3,00	4.106,72	12.320,16	COMPOSIÇÃO 01
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,20 X 2,00 m	un	1,00	2.130,59	2.130,59	COMPOSIÇÃO 02
3.0	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA	un	1,00	334.643,30	334.643,30	PLANILHA EM ANEXO
<b>TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)</b>					<b>349.094,05</b>	



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FUNTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>12.931,77</b>
1.1	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	118,60	32,93	3.905,50	COMPOSIÇÃO 03	
1.2	Capina e limpeza manual do terreno	M²	710,73	3,09	2196,16	SINAPI 98524	
1.3	Regularização e compactação de superfície	M²	710,73	1,33	945,27	SINAPI 100577	
1.4	Locação da obra com gabarito	m²	710,73	8,28	5.884,84	COMPOSIÇÃO 04	
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>36.244,12</b>
2.1	Escavação manual de vala p/ fundação do baldrame (40x40)cm	M³	18,15	83,45	1.514,62	SINAPI 93358	
2.2	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico dos pilaretes	M³	5,60	83,45	467,32	SINAPI 93358	
2.3	Apiloamento de fundo de valas	M²	54,32	6,18	335,70	SINAPI 101616	
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	M³	23,75	50,59	1.201,51	SINAPI 96995	
2.5	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada	M³	367,16	89,13	32.724,97	SINAPI 94319	
<b>3.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>						<b>26.699,11</b>
3.1	Fundação em pedra argamassada dos baldrames (40x40)cm	m³	18,15	691,12	12.543,83	COMPOSIÇÃO 05	
3.2	Bloco de concreto ciclópico do alambrado	M³	5,60	795,07	4.452,39	SINAPI 102487	
3.3	Base em concreto simples esp. 5cm	M²	8,96	40,35	361,54	SINAPI 95241	
3.4	Alvenaria de embasamento em tijolos e=14,0 cm (baldrame)	M²	57,51	162,43	9.341,35	SINAPI 103335	
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>130.820,59</b>
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	M²	214,60	40,35	8.659,11	SINAPI 95241	
4.2	Lastro em concreto simples e=7,0 cm	M²	518,89	40,35	20.937,21	SINAPI 95241	
4.3	Piso em granilite, e=8mm, incluso juntas de dilatação plásticas	m²	518,89	177,15	91.921,36	COMPOSIÇÃO 06	
4.4	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa	M²	214,60	43,35	9.302,91	SINAPI 98679	
<b>5.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>8.574,66</b>
5.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com	m³	1,22	713,5	870,47	SINAPI 94965	
5.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	2,83	290,71	822,71	SINAPI 103670	
5.3	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	24,40	19,87	484,83	SINAPI 92916	
5.4	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	226,40	20,91	4.734,02	SINAPI 92915	
5.5	Forma de madeira comum para as peças de concreto armado	m²	28,30	58,75	1.662,63	SINAPI 92435	

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FUNTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
<b>6.0</b>	<b>PAREDES/PAINÉIS</b>						<b>7.305,38</b>
6.1	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	56,71	128,82	7.305,38	SINAPI 103332	
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>24.675,75</b>
7.1	Instalações elétricas	UN	1,00	24675,75	24.675,75	PLANILHA EM ANEXO	
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>6.936,34</b>
8.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	M²	170,93	5,37	917,89	SINAPI 87878	
8.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm (baldrame)	M²	170,93	35,21	6.018,45	SINAPI 87535	
<b>9.0</b>	<b>PINTURA</b>						<b>7.664,08</b>
9.1	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=8,0 cm, três demãos	m	149,78	22,46	3364,06	COMPOSIÇÃO 07	
9.2	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=5,0 cm, três demãos	M	183,42	9,67	1773,67	SINAPI 102504	
9.3	Pintura mureta com tinta acrílica, duas demãos	M²	170,93	14,78	2526,35	SINAPI 88489	
<b>10.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>71.281,43</b>
10.1	Conjunto de traves de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm	cj	1,00	5.854,45	5.854,45	COMPOSIÇÃO 08	
10.2	Conjunto p/ volei postes fogo H=255 cm rede nylon 2 mm	cj	1,00	3.554,15	3.554,15	COMPOSIÇÃO 09	
10.3	Alambrado em tubo de aço galvanizado Ø50 mm, com tela de arame galvanizado fio 14 BWG e malha quadrada (5 x 5)cm	M²	119,52	214,54	25.641,82	SINAPI 102362	
10.4	Arquibancada	un	1,00	36.231,01	36.231,01	Planilha em Anexo	
<b>11.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>1.510,07</b>
11.1	Limpeza final da obra	M²	710,73	1,96	1.393,03	SINAPI 99814	
11.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica	M³	11,00	10,64	117,04	SINAPI 100981	
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>							<b>334.643,30</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA(m)	ALTURA(m)	ÁREA(m²)	VOLUME(m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	1	m	1,00	118,60	1,00		118,60	0,00	0,00	118,60	<b>118,60</b>
1.2	Capina e limpeza manual do terreno	1	m²	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	<b>710,73</b>
1.3	Regularização e compactação de superfície	1	m²	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	<b>710,73</b>
1.4	Locação da obra com gabarito	1	m²	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	<b>710,73</b>
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
2.1	Escavação manual de vala p/ fundação do baldrame (40x40)cm	1	m³	1,00	113,41	0,40	0,40	45,36	18,15	0,00	18,15	<b>18,15</b>
2.2	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico dos pilaretes	2	m³	56,00	0,40	0,40	0,65	0,16	0,10	0,00	5,60	<b>5,60</b>
2.3	Apiloamento de fundo de valas	Baldrame	m²	1,00	113,41	0,40		45,36	0,00	0,00	45,36	
2.3	Apiloamento de fundo de valas	pilaretes	m²	56,00	0,40	0,40		0,16	0,00	0,00	8,96	<b>54,32</b>
2.4	Reaterro de vala com compactação manual		m³	23,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	23,75	<b>23,75</b>
2.5	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada		m³	1,00	710,74	1,00	0,55	710,74	390,91	23,75	367,16	<b>367,16</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - Oeiras

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESportiva

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA(m)	ALTURA(m)	ÁREA(m <sup>2</sup> )	VOLUME(m <sup>3</sup> )	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>3.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>											
3.1	Fundação em pedra argamassada dos baldrames (40x40)cm	1	m <sup>3</sup>	1,00	113,41	0,40	0,40	45,36	18,15	0,00	18,15	<b>18,15</b>
3.2	Bloco de concreto ciclópico dos pilaretes	1	m <sup>3</sup>	56,00	0,40	0,40	0,60	0,16	0,10	0,00	5,60	<b>5,60</b>
3.3	Base em concreto simples esp. 5cm	1	m <sup>2</sup>	56,00	0,40	0,40	0,00	0,16	0,00	0,00	8,96	<b>8,96</b>
3.4	Alvenaria de embasamento em tijolos e=14,0 cm (baldrame)	1	m <sup>2</sup>	1,00	115,01		0,50	57,51	0,00	0,00	57,51	<b>57,51</b>
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	area de calçada	m <sup>2</sup>	1,00	191,85	1,00	0,05	191,85	9,59	0,00	191,85	
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	area de calçada	m <sup>2</sup>	1,00	22,75	1,00	0,05	22,75	1,14	0,00	22,75	<b>214,60</b>
4.2	Lastro em concreto simples e=7,0 cm	area de jogo	m <sup>2</sup>	1,00	518,89	1,00	0,07	518,89	36,32	0,00	518,89	<b>518,89</b>
4.3	Piso em granilite, e=8mm, incluso juntas de dilatação plásticas	1	m <sup>2</sup>	1,00	518,89	1,00		518,89	0,00	0,00	518,89	<b>518,89</b>
4.4	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa	1	m <sup>2</sup>	1,00	191,85	1,00	1,00	191,85	191,85	0,00	191,85	
4.4	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa	1	m <sup>2</sup>	1,00	22,75	1,00	1,00	22,75	22,75	0,00	22,75	<b>214,60</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESPORTIVA

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA(m)	ALTURA(m)	ÁREA(m <sup>2</sup> )	VOLUME(m <sup>3</sup> )	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>5.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>											
5.1	Concreto tck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia media/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - PILARETES	1	m <sup>3</sup>	1,00	0,760	1,00	1,60	0,76	1,22	0,00	1,22	<b>1,22</b>
5.1	Concreto tck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia media/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - CINTAS INFERIOR	1	m <sup>3</sup>	1,00	115,01	0,14	0,10	16,10	1,61	0,00	1,61	<b>1,61</b>
5.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	1	m <sup>3</sup>	1,00	2,830	1,00	1,00	2,83	2,83	0,00	2,83	<b>2,83</b>
5.3	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	24,40	1,000	1,00		1,00	0,00	0,00	24,40	<b>24,40</b>
5.4	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	226,40	1,000	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	226,40	<b>226,40</b>
5.5	Forma de madeira comum para as peças de concreto armado	1	m <sup>2</sup>	28,30	1,000	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	28,30	<b>28,30</b>
<b>6.0</b>	<b>PAREDES/PAINÉIS</b>											
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	1	m <sup>2</sup>	1,00	113,41	0,00	0,50	56,71	0,00	0,00	56,71	<b>56,71</b>
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>											
7.1	Instalações elétricas	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	<b>1,00</b>
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>											
8.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	1	m <sup>2</sup>	1,00	57,51		1,00	57,51	0,00	0,00	57,51	
8.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (mureta)	1	m <sup>2</sup>	2,00	56,71		1,00	56,71	0,00	0,00	113,42	<b>170,93</b>
8.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm (baldrame)	1	m <sup>2</sup>	1,00	57,51		1,00	57,51	0,00	0,00	57,51	
8.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm (mureta)	1	m <sup>2</sup>	2,00	56,71		1,00	56,71	0,00	0,00	113,42	<b>170,93</b>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLESportiva**

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	QUANT.	COMPR.(m)	LARGURA(m)	ALTURA(m)	ÁREA(m²)	VOLUME(m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>9.0</b>	<b>PINTURA</b>											
9.1	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=8,0 cm, três demãos	1	m	1,00	149,78	1,00		149,78	0,00	0,00	149,78	<b>149,78</b>
9.2	Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=5,0 cm, três demãos	1	m	1,00	183,42	1,00		183,42	0,00	0,00	183,42	<b>183,42</b>
9.3	Pintura mureta com tinta acrílica, duas demãos	1	m²	1,00	170,93		1,00	170,93	0,00	0,00	170,93	<b>170,93</b>
<b>10.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											
10.1	Conjunto de traves de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm	1	cj	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	<b>1,00</b>
10.2	Conjunto p/ volei postes fogo H=255 cm rede nylon 2 mm	1	cj	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	<b>1,00</b>
10.3	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	1,00	119,52	1,00		119,52	0,00	0,00	119,52	<b>119,52</b>
10.4	Arquibancada	1	un	1,00			0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	<b>1,00</b>
<b>11.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
11.1	Limpeza final da obra	1	m²	1,00	710,73	1,00		710,73	0,00	0,00	710,73	<b>710,73</b>
11.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica	1	m³	1,00	11,00	1,00	1,00	11,00	11,00	0,00	11,00	<b>11,00</b>



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>3.809,63</b>
1.1	Escavação manual p/ fundações	m³	11,94	83,45	996,39	SINAPI 93358	
1.2	Escavação manual de valas p/blocos concreto ciclópico	m³	3,30	83,45	275,39	SINAPI 93358	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	m²	33,80	6,18	208,88	SINAPI 101616	
1.4	Aterro manual com empréstimo com compactação mecanizada	m³	26,13	89,13	2.328,97	SINAPI 94319	
<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>						<b>22.069,05</b>
2.1	Fundação em pedra argamassada	m³	11,94	691,12	8.251,97	COMPOSIÇÃO 05	
2.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	m³	3,30	795,07	2.623,73	SINAPI 102487	
2.3	Base em concreto simples esp. 5cm	m²	5,40	40,35	217,89	SINAPI 95241	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	m²	85,20	128,82	10.975,46	SINAPI 103332	
<b>3.0</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>						<b>6.086,09</b>
3.1	Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	m³	0,60	709,34	425,60	SINAPI 94971	
3.2	Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	m³	0,40	669,80	267,92	SINAPI 94970	
3.3	Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	m³	0,33	669,80	221,03	SINAPI 94970	
3.4	Lançamento de Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	m³	0,60	290,71	174,43	SINAPI 103670	
3.5	Lançamento de Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	m³	0,40	290,71	116,28	SINAPI 103670	
3.6	Lançamento de Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	m³	0,33	290,71	95,93	SINAPI 103670	
3.7	Armação para as peças de concreto armado CA-60 incluindo dobra, corte e colocação 5.0 mm	kg	70,78	20,91	1.480,01	SINAPI 92915	
3.8	Armação para as peças de concreto armado CA-50 incluindo dobra, corte e colocação 8.0 mm	m²	75,38	18,70	1.409,61	SINAPI 92917	
3.9	Forma de madeira comum para as peças de concreto armado	m²	32,26	58,75	1.895,28	SINAPI 92435	
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>2.983,10</b>
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	m³	31,24	40,35	1.260,53	SINAPI 95241	
4.2	Piso cimentado liso, traço 1:3 e=3,0 cm	m²	31,24	55,14	1.722,57	SINAPI 98680	
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>1.283,14</b>
5.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	m²	31,62	5,37	169,80	SINAPI 87878	
5.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm	m²	31,62	35,21	1.113,34	SINAPI 87535	
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>							<b>36.231,01</b>



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

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA**

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>												
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	<b>11,94</b>
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	<b>3,30</b>
1.3	Apiloamento de fundo de valas	2	m²	api1	2,00	28,40	0,30		8,52	-	-	17,04	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	3	m²	api1	1,00	28,40	0,40		11,36	-	-	11,36	
1.3	Apiloamento de fundo de valas	4	m²	api1	30,00	0,46	0,40		0,18	-	-	5,40	<b>33,80</b>
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	<b>26,13</b>
<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>												
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	<b>11,94</b>
2.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	1	m³	b1c1	30,00	0,46	0,40	0,60	0,18	0,11	-	3,30	<b>3,30</b>
2.3	Base em concreto simples esp. 5cm	1	m²	b1c2	30,00	0,46	0,40	-	0,18	-	-	5,40	<b>5,40</b>
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	1	m²	alv1	1,00	28,40	1,20	-	34,08	-	-	34,08	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	2	m²	alv1	1,00	28,40	1,20	-	34,08	-	-	34,08	
2.4	Alvenaria em tijolos cerâmico furado e=9,0 cm	3	m²	alv1	1,00	28,40	0,60	-	17,04	-	-	17,04	<b>85,20</b>

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

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA**

ÍTEM	SERVIÇOS	TRC.	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
<b>3.0</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>												
3.1	Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	1	m³	conc1	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,60	<b>0,60</b>
3.2	Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	1	m³	conc2	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,40	<b>0,40</b>
3.3	Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	1	m³	conc3	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,33	<b>0,33</b>
3.4	Lançamento de Concreto estrutural para pilares Fck>=25 Mpa	1	m³	lan0	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,60	<b>0,60</b>
3.5	Lançamento de Concreto estrutural para cintas inferiores Fck>=20 Mpa	1	m³	lan1	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,40	<b>0,40</b>
3.6	Lançamento de Concreto estrutural para cintas superiores Fck>=20 Mpa	1	m³	lan2	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	0,33	<b>0,33</b>
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	<b>70,78</b>
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	<b>75,38</b>
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	<b>32,26</b>
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>												
4.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm	1	m²	las1	1,00	31,24	1,00	0,05	31,24	1,56	-	31,24	<b>31,24</b>
4.2	Piso cimentado liso, traço 1:3 e=3,0 cm	1	m²	pis4	1,00	31,24	1,00		31,24	-	-	31,24	<b>31,24</b>
<b>5.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>												
5.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	1	m²	cha1	1,00	31,62		1,00	31,62	-	-	31,62	<b>31,62</b>
5.2	Reboco paulista em argamassa 1:2:8, esp.= 2cm	1	m²	reb1	1,00	31,62		1,00	31,62	-	-	31,62	<b>31,62</b>



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### 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
<b>01</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>					
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
<b>02</b>	<b>MATERIAIS E/OU SERVIÇOS</b>					
02.01	Placa de obra em chapa de aço 3,20 x 2,00 m	M <sup>2</sup>	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
	<b>CUSTO TOTAL DE PLACA DE OBRA</b>					<b>1.760,38</b>
	B.D.I. = 21,03%					370,21
	<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL PARA PLACA DE OBRA</b>					<b>2.130,59</b>

Rômulo Augusto M. de O. Viana  
Engenheiro Civil  
RN 1915743141/CREA-PI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TÔNICOS - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI : AGOSTO/2022  
ORSE : AGOSTO/2022  
LSO : 111,86% -S/ DESON  
BDI : 21,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
7.1	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
7.1.1	ABRIGO PARA QUADRO ELETRICO EM ALVENARIA COBERTURA DE LAJE, PORTA TIPO GRADE	un	1,00	604,81	604,81	CM-1(83463-SINAPI)	CM-1
7.1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	un	1,00	1.286,03	1.286,03	CA-1(101490-SINAPI)	CA-1
7.1.3	POSTE RETO TELEFÔNICO ENGASTADO 1M GALVANIZADO, H= 9 METROS TOTAL, ALTURA ÚTIL 8M, C/ 3 PROJETORES DE 200W LED EM CRUZETA METÁLICA	un	4,00	4.162,52	16.650,08	CA-2(8927-ORSE)	CA-2
7.1.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	un	7,00	307,16	2.150,12	SINAPI-ago/2022	97887
7.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	93,00	9,11	847,23	SINAPI-ago/2022	91849
7.1.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	m³	11,16	83,45	931,30	SINAPI-ago/2022	93358
7.1.7	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	m³	11,16	50,59	564,58	SINAPI-ago/2022	96995
7.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	190,00	8,64	1.641,60	SINAPI-ago/2022	91929
<b>SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM BDI 21,03%</b>					<b>24.675,75</b>		

**CONVERSÕES:**

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

<b>Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 01</b>				<b>Fonte S/ REF.</b>	<b>Código S/C</b>	<b>UNIDADE: mês</b>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	13,0000	h	SINAPI	90778	115,81	1.505,53
Encarregado geral com encargos complementares	26,0000	h	SINAPI	90776	28,18	732,68
Apontador ou apropriador com encargos complementares	26,0000	h	SINAPI	90767	18,28	475,28
Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	26,0000	h	SINAPI	88255	26,14	679,64
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3.393,13
<b>Materiais e/ou serviços</b>	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						<b>3.393,13</b>
B.D.I. = 21,03% [4]						<b>713,59</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>4.106,72</b>

<b>Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto - COMPOSIÇÃO 03</b>				<b>Fonte ORSE</b>	<b>Código 04554 - ADAPTADO</b>	<b>UNIDADE: m</b>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,3730	h	SINAPI	88316	17,43	6,50
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						6,50
<b>Materiais e/ou serviços</b>	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira aparelhada *7,5x7,5* cm (3x3*) maçaranduba, angelim ou equivalente da região	0,46	m	SINAPI	20209	14,28	6,57
Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm)	1,00	m	ORSE	2185	3,21	3,21
Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,03	kg	SINAPI	5061	21,96	0,66
Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, preparo mecânico com betoneira 400 l	0,02	m³	SINAPI	94963	513,52	10,27
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						20,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						<b>27,21</b>
B.D.I. = 21,03% [4]						<b>5,72</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>32,93</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Locação de obra através de gabarito de madeira. COMPOSIÇÃO 04				Fonte ORSE	Código 04176	UNIDADE: m <sup>2</sup>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Topógrafo com encargos complementares	0,020	h	SINAPI 90781	37,81	0,76	
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	h	SINAPI 88253	17,86	0,36	
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	h	SINAPI 88262	22,10	0,88	
Servente com encargos complementares	0,040	h	SINAPI 88316	17,43	0,70	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					2,70	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Pontaletes de madeira não aparelhada 7,5x7,5 cm	0,1300	m	SINAPI 4491	10,49	1,36	
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	kg	SINAPI 345	35,74	0,71	
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	kg	SINAPI 5067	23,81	0,29	
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,1500	m	SINAPI 10567	11,86	1,78	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					4,14	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>					<b>6,84</b>	
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>					<b>1,44</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>					<b>8,28</b>	

Embasamento com pedra argamassada. COMPOSIÇÃO 05				Fonte SINAPI	Código 95467	UNIDADE: m <sup>3</sup>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	5,000	h	SINAPI 88309	22,35	111,75	
Servente com encargos complementares	5,000	h	SINAPI 88316	17,43	87,15	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					198,90	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,1000	m <sup>3</sup>	SINAPI 4730	204,30	224,73	
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,3000	m <sup>3</sup>	SINAPI 87316	491,32	147,40	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					372,13	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>					<b>571,03</b>	
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>					<b>120,09</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>					<b>691,12</b>	

Piso em granilite esp. 8mm com juntas de dilatação, exclusive lastro regularizado - COMPOSIÇÃO 06				Fonte S/REF	Código S/C	UNIDADE: m <sup>2</sup>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,8000	h	SINAPI 88309	22,35	17,88	
Servente com encargos complementares	0,8600	h	SINAPI 88316	17,43	14,99	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					32,87	
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário
Piso de granilite 8mm, exclusive lastro regularizado, inclusive execução	1,0000	m <sup>2</sup>	SINAPI 4786	113,50	113,50	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					113,50	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>					<b>146,37</b>	
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>					<b>30,78</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>					<b>177,15</b>	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

<b>Demarcação com tinta acrílica p/piso de faixas em quadra e=8,0 cm, três demãos - COMPOSIÇÃO 07</b>				<b>Fonte</b>	<b>Código</b>	<b>UNIDADE:</b>
				<b>SINAPI</b>	<b>41595 - ADAPTADO</b>	<b>m</b>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pintor c/ encargos complementares	0,16	h	SINAPI	88310	23,41	3,75
Servente c/ encargos complementares	0,8	h	SINAPI	88316	17,43	13,94
<b>Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]</b>						<b>17,69</b>
	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Tinta acrílica premium para piso	0,0500	l	SINAPI	7348	13,51	0,68
Fita crepe rolo de 25mm x 50 m	0,0200	un	SINAPI	12815	9,62	0,19
<b>Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]</b>						<b>0,87</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>18,56</b>
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>						<b>3,90</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>22,46</b>

<b>Conjunto de traves de ferro galvanizado oficial p/futsal 300x200cm com rede de nylon 4mm - COMPOSIÇÃO 08</b>				<b>Fonte</b>	<b>Código</b>	<b>UNIDADE:</b>
				<b>S/ REF.</b>	<b>S/C</b>	<b>cj</b>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
<b>Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]</b>					-	-
	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	4.837,19	4837,19
<b>Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]</b>						<b>4.837,19</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>4.837,19</b>
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>						<b>1.017,26</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>5.854,45</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

<b>Conjunto p/ volei postes fogo H=255 cm rede nylon 2 mm - COMPOSIÇÃO 09</b>				<b>Fonte S/ REF.</b>	<b>Código S/C</b>	<b>UNIDADE: cj</b>
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
					-	-
<b>Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]</b>						-
Materials 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	2.936,59	2936,59
<b>Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]</b>						2.936,59
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]</b>						<b>2.936,59</b>
<b>B.D.I. = 21,03% [4]</b>						<b>617,56</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]</b>						<b>3.554,15</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TÔNICOS - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI : AGOSTO/2022  
ORSE : AGOSTO/2022  
LSO : 111,86% -S/ DESON  
BDI : 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

CM-1	83463 SINAPI		ABRIGO PARA QUADRO ELETRICO EM ALVENARIA COBERTURA DE LAJE, PORTA TIPO GRADE	UNIDADE:			UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
94962	COMP	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,0314	460,9	14,47
103319	COMP	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	0,3200	81,6	26,11
103323	COMP	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	2,8800	57,43	165,40
87878	COMP	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	2,8800	4,44	12,79
87530	COMP	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	2,8800	37,11	106,88
95626	COMP	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M²	6,1100	13,56	82,85
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				<b>7,00</b>
			<b>MÃO DE OBRA</b>				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	18,48	221,76
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	22,58	270,96
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				<b>492,72</b>
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>							<b>499,72</b>
<b>BDI (21,03%)</b>							<b>105,09</b>
<b>PREÇO TOTAL C/ BDI</b>							<b>604,81</b>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TÔNICOS - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI : AGOSTO/2022  
ORSE : AGOSTO/2022  
LSO : 111,86% -S/ DESON  
BDI : 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

CA-1	101490 SINAPI		ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UNIDADE:	UN		
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
1094	INS	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,00	15,5	15,50
3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00	1,61	1,61
4346	INS	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,00	10,31	30,93
11267	INS	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	UN	2,00	1,11	2,22
11864	INS	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM²	UN	1,00	44,87	44,87
11950	INS	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00	0,16	0,64
14153	INS	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30" KGF	UN	0,06	55,49	3,33
34643	INS	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,00	35,36	35,36
39808	INS	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	85,29	85,29
39996	INS	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,17	4,81	0,80
39997	INS	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,00	0,31	0,62
91872	COMP	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6,05	14,19	85,85
91885	COMP	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	9,11	9,11
91917	COMP	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	15,34	15,34
91919	COMP	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	17,33	17,33
91929	COMP	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,00	7,14	78,54
34653	INS	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	10,25	10,25
10912	INS	ORSE	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, RETANGULAR, DIM 100 X 50 MM, E=3,17MM(1/8"), 6,825KG /M	M	5,50	92,54	508,97
1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	1,00	29,6	29,60
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				<b>976,16</b>
			<b>MÃO DE OBRA</b>				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3897	18,48	7,20
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5078	22,58	79,21
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				<b>86,41</b>
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>							<b>1.062,57</b>
<b>BDI (21,03%)</b>							<b>223,46</b>
<b>PREÇO TOTAL C/ BDI</b>							<b>1.286,03</b>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TÔNICOS - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI : AGOSTO/2022  
ORSE : AGOSTO/2022  
LSO : 111,86% -S/ DESON  
BDI : 21,03%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

CA-2	8927 ORSE		POSTE RETO TELECÔNICO ENGASTADO 1M GALVANIZADO, H= 9 METROS TOTAL, ALTURA ÚTIL 8M, C/ 3 PROJETORES DE 200W LED EM CRUZETA METÁLICA	UNIDADE:	UN		
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
1873	INS	ORSE	POSTE EM AÇO CARBONO, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=8.00 M, D=148MM (BASE) E D=60MM (TOPO)REF.1008/B	UN	1,000	1752,58	1.752,58
93358	COMP	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M³	0,600	68,95	41,37
1014	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	M	30,000	2,16	64,80
9201	INS	ORSE	CRUZETA SIMPLES PARA COLOCAÇÃO DE PROJETOR REF. CS1/3, DA METAL LIGHT OU SIMI LAR	UN	1,000	213,83	213,83
101632	COMP	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,000	22,25	22,25
13524	INS	ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LI GHT OU SIMILAR	UN	3,000	305	915,00
94975	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,050	560,01	28,00
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				<b>3.037,83</b>
			<b>MÃO DE OBRA</b>				
88309	COMP	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	22,35	22,35
90772	COMP	SINAPI	COMPLEMENTARES	H	2,0000	17,05	34,10
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,43	17,43
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	22,58	45,16
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				<b>119,04</b>
			<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	COMP	SINAPI	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	1,0000	282,38	282,38
			SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)				<b>282,38</b>
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>							<b>3.439,25</b>
<b>BDI (21,03%)</b>							<b>723,27</b>
<b>PREÇO TOTAL C/ BDI</b>							<b>4.162,52</b>

**CONVERSÕES:**

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA  
INS = INSUMO

ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA  
COMP = COMPOSIÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FUNTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

### CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,13	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,8	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,97	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,04	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,72	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 :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 21,03\% \quad (SEM DESONERAÇÃO)$$

#### 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
<b>BDI</b>	<b>20,34</b>	<b>22,12</b>	<b>25,00</b>

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  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
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%
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,81%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,77%	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	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,57%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>44,03%</b>	<b>16,34%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,21%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,79%	3,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>14,37%</b>	<b>11,12%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,20%	6,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,36%
<b>D</b>	<b>TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>	<b>16,66%</b>	<b>6,37%</b>
<b>TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)</b>		<b>111,86%</b>	<b>70,63%</b>

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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GLOBAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
		%	37,11%	29,62%	33,28%	100%
1.0	CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA	R\$	129.534,30	103.384,54	116.175,21	349.094,05
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$</b>	<b>129.534,30</b>	<b>103.384,54</b>	<b>116.175,21</b>	<b>349.094,05</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA  
LOCAL: LOCALIDADE TAPERA DOS TONICO - ZONA RURAL - OEIRAS

FONTE DE CUSTOS:  
SINAPI: AGOSTO/2022  
ORSE: AGOSTO/2022  
LEIS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO  
BDI = 21,03%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INDIVIDUAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
		%	<b>100,00%</b>			100,00%
1.0	PLACA DA OBRA	R\$	2130,59			2.130,59
		%	<b>33,33%</b>	<b>33,33%</b>	<b>33,34%</b>	100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	<b>4106,31</b>	<b>4106,31</b>	<b>4107,54</b>	12.320,16
3.0	CONSTRUÇÃO DE QUADRA					
		%	<b>100,00%</b>			100,00%
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	<b>12931,77</b>			12.931,77
		%	<b>100,00%</b>			100,00%
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	<b>36244,12</b>			36.244,12
		%	<b>100,00%</b>			100,00%
3.3	INFRA-ESTRUTURA	R\$	<b>26699,11</b>			26.699,11
		%	<b>34,28%</b>	<b>65,72%</b>		100,00%
3.4	PAVIMENTAÇÃO	R\$	<b>44850,00</b>	<b>85970,59</b>		130.820,59
		%	<b>30,00%</b>	<b>70,00%</b>		100,00%
3.5	SUPERESTRUTURA	R\$	<b>2572,398</b>	<b>6.002,26</b>		8.574,66
		%		<b>100,00%</b>		100,00%
3.6	PAREDES/PAINÉIS	R\$		<b>7.305,38</b>		7.305,38
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
3.7	INSTALAÇÕES	R\$			<b>24675,75</b>	24.675,75
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
3.8	REVESTIMENTOS	R\$			<b>6.936,34</b>	6.936,34
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
3.9	PINTURA	R\$			<b>7664,08</b>	7.664,08
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
3.10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$			<b>71281,43</b>	71.281,43
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
3.11	SERVIÇOS FINAIS	R\$			<b>1510,07</b>	1.510,07
		%			<b>100,00%</b>	100,00%
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$</b>	<b>129.534,30</b>	<b>103.384,54</b>	<b>116.175,21</b>	<b>349.094,05</b>