



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



ANEXO VII – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



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



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

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS					
1.1	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOC. BARROÇÃO	un	1,00	314.856,82	314.856,82	Planilha em Anexa
1.2	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOC. MALHADA GRANDE	un	1,00	135.143,18	135.143,18	Planilha em Anexa
TOTAL GERAL (R\$)					450.000,00	

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157431-41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,16 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. COM BDI	V. TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Placa da obra - Loc. Barroçã	m ²	2,00	375,87	751,74	Composição 01
1.2	Administração Local - Loc. Barroçã	mês	3,00	2.173,97	6.521,91	Composição 02
1.3	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	202,48	25,22	5.106,55	Composição 03
1.4	Limpeza mecanizada de camada vegetal	m ²	3.652,11	0,32	1.168,68	98525
1.5	Locação da pavimentação nova da praça com piquetes de madeira	m ²	3.652,11	0,77	2.812,12	Composição 04
1.6	Material para aterro do terreno, inclusive escavação, carga e transporte da jazida	m ³	1.641,10	14,11	23.155,92	101235
1.7	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	m ³	1.641,10	6,02	9.879,42	96386
					49.396,34	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	Areia Lavada	m ³	70,00	79,21	5.544,70	94342
2.2	Escavação manual de vala p/fundação da parede de contenção da praça	m ³	17,45	62,31	1.087,31	93358
					6.632,01	
3.0	INFRAESTRUTURA					
3.1	Muro de contenção em pedra argamassada	m ²	35,07	479,92	16.830,79	Composição 05
					16.830,79	
4.0	PISOS					
4.1	Meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 12x15x30x100 cm	m	202,48	46,42	9.399,12	94273
4.2	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x7x30 cm	m	322,85	20,61	6.653,94	Composição 06
4.3	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, cor natural, espessura de 6,0 cm	m ²	1.419,97	53,75	76.323,39	92396
4.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	m ²	503,00	59,15	29.752,45	93679
					122.128,90	
5.0	INSTALAÇÕES					
5.1	Instalações elétricas	un	1,00	45.146,55	45.146,55	Planilha em Anexo
					45.146,55	

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,16 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. COM BDI	V. TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	JARDINAGEM					
6.1	Fornecimento e plantio de Ipê amarelo	un	16,00	154,27	2.468,32	Composição 08
6.2	Fornecimento e plantio de terra vegetal preparada, esp. = 5,0 cm	m²	38,33	210,41	8.065,02	Composição 10
6.3	Camada drenante c/ seixo, espessura 5 cm	m²	19,84	190,93	3.788,05	Composição 11
					14.321,39	
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
7.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	5,00	471,26	2.356,30	Composição 12
7.2	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	un	12,00	209,49	2.513,88	Composição 13
7.3	Alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/4), com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta)	m²	110,00	189,71	20.868,10	102362
7.4	Caiação de meio-fio	m²	78,80	1,22	96,14	102498
7.5	Conjunto com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3 pol com requadro em tubo de 1pol, pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	un	1,00	4.822,34	4.822,34	Composição 14
					30.656,76	
8.0	PLAYGROUND					
8.1	PlayGroud com os brinquedos - (Balanço 4 lugares, Gangorra- 3 lugares, Labirinto, Gira gira, Escorrega, Escada)	un	1,00	9.918,07	9.918,07	Composição 15
					9.918,07	
9.0	ACADEMIA ABERTA					
9.1	Academia aberta com os equipamento - (Simulador de cavalgada simples - 01 und., Remada sentada - 01 und., Puxador peitoral simples - 01 und., Esqui simples - 01 und., Rotação vertical - 01 und., Simulador de caminhada - 01 und.)	un	1,00	14.352,00	14.352,00	Composição 16
					14.352,00	
10.0	SERVIÇOS FINAIS					
10.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	109,56	5,51	603,68	Composição 17
10.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m³	109,56	19,53	2.139,71	Composição 18
10.3	Limpeza final da obra	m²	1.922,97	1,42	2.730,62	99814
					5.474,01	
TOTAL GERAL (R\$)					314.856,82	



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOCALIDADE MALHADA GRANDE

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. COM BDI	V. TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Placa da obra - Loc. Malhada Grande	m ²	2,00	375,87	751,74	Composição 01
1.2	Administração Local - Loc. Malhada Grande	mês	1,00	2.869,23	2.869,23	Composição 02.1
1.3	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	238,89	25,22	6.024,81	Composição 03
1.4	Regularização de superfície	m ²	1.274,30	0,08	101,94	100575
1.5	Locação da pavimentação nova da praça com piquetes de madeira	m ²	1.274,30	0,77	981,21	Composição 04
					10.728,93	
2.0	PISOS					
2.1	Meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 12x15x30x100 cm	m	217,55	46,42	10.098,67	94273
2.2	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x7x30 cm	m	228,05	20,61	4.700,11	Composição 06
2.3	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, cor natural, espessura de 6,0 cm	m ²	363,48	53,75	19.537,05	92396
2.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	m ²	542,00	59,15	32.059,30	93679
					66.395,13	
3.0	INSTALAÇÕES					
3.1	Instalações elétricas	un	1,00	23.792,04	23.792,04	Planilha em Anexo
					23.792,04	
4.0	JARDINAGEM					
4.1	Fornecimento e plantio de Ipê amarelo	un	8,00	154,27	1.234,16	Composição 08
4.2	Fornecimento e plantio de terra vegetal preparada, esp. = 5,0 cm	m ²	7,80	210,41	1.641,20	Composição 10
4.3	Camada drenante c/ seixo, espessura 5 cm	m ²	9,83	190,93	1.876,84	Composição 11
					4.752,20	
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
5.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	3,00	471,26	1.413,78	Composição 12
5.2	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	un	7,00	209,49	1.466,43	Composição 13
5.3	Caiçação de meio-fio	m ²	66,84	1,22	81,54	102498
					2.961,75	



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



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

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI**

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOCALIDADE MALHADA GRANDE

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. COM BDI	V. TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	PLAYGROUND					
6.1	PlayGroud com os brinquedos - (Balanço 4 lugares, Gangorra- 3 lugares, Labirinto, Gira gira, Escorrega, Escada)	un	1,00	9.918,07	9.918,07	Composição 15
					9.918,07	
7.0	ACADEMIA ABERTA					
7.1	Academia aberta com os equipamento - (Simulador de cavalgada simples - 01 und., Remada sentada - 01 und., Puxador peitoral simples - 01 und., Esqui simples - 01 und., Rotação vertical - 01 und., Simulador de caminhada - 01 und.)	un	1,00	14.352,00	14.352,00	Composição 16
					14.352,00	
8.0	SERVIÇOS FINAIS					
8.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	38,23	5,51	210,65	Composição 17
8.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	m³	38,23	19,53	746,63	Composição 18
8.3	Limpeza final da obra	m²	905,48	1,42	1.285,78	99814
					2.243,06	
TOTAL GERAL (R\$)					135.143,18	

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: PORTAL BR 230 - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
1.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO DA URBANIZAÇÃO						
1.1	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE RETO TELECÔNICO ENGASTADO, Hútil= 5 METROS	un	27,00	546,89	14.766,03	CA-1(8384-ORSE)	CA-1
1.2	LUMINARIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 30W, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70% V. ÚTIL 50.000H, 100 LMW, GAR. 5 ANOS., INCLUSIVE SUPORTE FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE C/ DRIVER FP 0,95 E RELÉ FOTOELÉTRICO	un	27,00	578,54	15.620,58	CA-2(101654 E 101634-SINAPI)	CA-2
1.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	un	28,00	124,96	3.499,44	SINAPI-jul/2021	97881
1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	280,40	11,74	3.291,90	SINAPI-jul/2021	91850
1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	841,20	6,00	5.047,20	SINAPI-jul/2021	91927
1.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30m (0,20cmx0,30cmxELETRODUTO NO PISO)	m²	16,82	72,62	1.221,76	SINAPI-jul/2021	93358
1.7	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. 0,20cmx0,30cmxELETRODUTO NO PISO	m²	16,82	44,02	740,59	SINAPI-jul/2021	96995
1.8	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	un	1,00	959,05	959,05	CM-1	CM-1
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO DA URBANIZAÇÃO COM BDI 19,6%					45.146,55		

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743/41/CREA-PI



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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: LOCALIDADE MALHADA GRANDE - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
1.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO DA URBANIZAÇÃO						
1.1	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE RETO TELECÔNICO ENGASTADO, Hútil= 5 METROS	un	13,00	546,89	7.109,57	CA-1(8384-ORSE)	CA-1
1.2	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 30W, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70% V. ÚTIL 50.000H, 100 LM/W, GAR. 5 ANOS., INCLUSIVE SUPORTE FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE C/ DRIVER FP 0,95 E RELÉ FOTOELÉTRICO	un	13,00	578,54	7.521,02	101654 E 101634-SIN	CA-2
1.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	un	13,00	124,98	1.624,74	SINAPI-jul/2021	97881
1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	173,20	11,74	2.033,37	SINAPI-jul/2021	91850
1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	519,60	6,00	3.117,60	SINAPI-jul/2021	91927
1.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30m (0,20cmx0,30cmxELETRODUTO NO PISO)	m²	10,39	72,62	754,67	SINAPI-jul/2021	93358
1.7	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. 0,20cmx0,30cmxELETRODUTO NO PISO	m²	10,39	44,02	457,46	SINAPI-jul/2021	96995
1.8	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	un	1,00	1.173,61	1.173,61	CM-1	CM-1
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO DA URBANIZAÇÃO COM BDI 19,6%					23.792,04		

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743/41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Placa de obra em chapa de aço galvanizado - COMPOSIÇÃO 01				Produção da equipe [1]	
				1 m ²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	1,9100	H	SINAPI 88316 C	15,35	29,32
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	1,0000	H	SINAPI 88262 C	19,65	19,65
Custo unitário total de mão de obra					48,97
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	1,0000	M	SINAPI 4417 I	5,17	5,17
Pontalete *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	4,0000	M	SINAPI 4491 I	7,43	29,72
Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	1,0000	M ²	SINAPI 4813 I	225,00	225,00
Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,1100	KG	SINAPI 5075 I	19,96	2,20
Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,0100	M ³	SINAPI 94962 C	321,43	3,21
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					265,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					314,27
B.D.I. = 19,60%					61,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					375,87

Administração local da obra - Loc. Barroão - COMPOSIÇÃO 02				Produção da equipe [1]	
				unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro	8,00000	H	SINAPI 90778 C	104,85	838,80
Encarregado geral	15,00000	H	SINAPI 90776 C	25,35	380,25
Apontador	15,00000	H	SINAPI 90767 C	16,38	245,70
Auxiliar de Engenharia	15,00000	H	SINAPI 88255 C	23,53	352,95
Custo unitário total de mão de obra					1.817,70
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.817,70
B.D.I. = 19,60%					356,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					2.173,97



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



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

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Administração local da obra - Loc. Malhada Grande - COMPOSIÇÃO 02.1					Produção da equipe [1]	
					unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Engenheiro	10,43220	H	SINAPI 90778 C		104,85	1.093,82
Encarregado geral	20,00000	H	SINAPI 90776 C		25,35	507,00
Apontador	20,00000	H	SINAPI 90767 C		16,38	327,60
Auxiliar de Engenharia	20,00000	H	SINAPI 88255 C		23,53	470,60
Custo unitário total de mão de obra						2.399,02
					Valor R\$	Custo unitário
Materiais e/ou serviços						
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.399,02
B.D.I. = 19,60%						470,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						2.869,23

Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto- COMPOSIÇÃO 03					Produção da equipe [1]	
					1 m	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,2000	H	SINAPI 88316 C		15,35	3,07
Custo unitário total de mão de obra						3,07
					Valor R\$	Custo unitário
Materiais e/ou serviços						
Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,4600	M	ORSE	1569 I	10,39	4,78
Tela de polietileno estirado p/ tapumes (malha 80x40 e 65x40 mm) h=1,20 m	1,0000	M	ORSE	2185 I	3,21	3,21
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,0300	M³	SINAPI	94962 C	321,43	9,64
Prego de aço polido com cabeça 18x27 (2.1/2"x10)	0,0200	KG	SINAPI	5061 I	19,62	0,39
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						18,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						21,09
B.D.I. = 19,60%						4,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						25,22

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Locação de praças com piquetes de madeira - COMPOSIÇÃO 04				Produção da equipe [1]	
				1 m ²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Auxiliar de topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI 88253 C	15,84	0,08
Servente com encargos complementares	0,0200	H	SINAPI 88316 C	15,35	0,31
Topógrafo c/ encargos complementares	0,0050	H	SINAPI 90781 C	37,10	0,19
Custo unitário total de mão de obra					0,58
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira aparelhada '7,5x7,5' cm (3x3 ") maçaranduba, angelim ou equivalente da região	0,0024	M	SINAPI 20209 I	19,39	0,05
Prego 1.1/2"x13 (15x18)	0,0005	KG	SINAPI 5074 I	22,36	0,01
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					0,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,64
B.D.I. = 19,60%					0,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					0,77

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 04175/ORSE

Muro de contenção em pedra argamassada - COMPOSIÇÃO 05				Produção da equipe [1]	
				1 M ³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	5,0000	H	SINAPI 88309 C	19,85	99,25
Servente c/ encargos complementares	5,0000	H	SINAPI 88316 C	15,35	76,75
Custo unitário total de mão de obra					176,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para arrimo/fundação (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	1,1000	M ³	SINAPI 4730 I	99,34	109,27
Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l	0,3000	M ³	SINAPI 87316 C	386,67	116,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					225,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					401,27
B.D.I. = 19,60%					78,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					479,92

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x7x30 cm - COMPOSIÇÃO 06					Produção da equipe [1]	
					1 m	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,1810	H	SINAPI 88309 C		19,85	3,59
Servente c/ encargos complementares	0,3000	H	SINAPI 88316 C		15,35	4,61
Custo unitário total de mão de obra						8,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Meio-fio ou guia de concreto pré-moldado 7x30x100 cm	1,0000	UN	SINAPI -AP	4062 I	8,50	8,50
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	0,0010	M³	SINAPI 88629 C		525,77	0,53
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						9,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						17,23
B.D.I. = 19,60%						3,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						20,61

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Planta - Nim, fornecimento e plantio - COMPOSIÇÃO 07					Produção da equipe [1]	
					1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Jardineiro c/ encargos complementares	0,1200	H	SINAPI 88441 C		19,19	2,30
Servente c/ encargos complementares	0,1000	H	SINAPI 88316 C		15,35	1,54
Custo unitário total de mão de obra						3,84
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Adubo orgânico	0,0050	M²	SINAPI 98520 C		5,08	0,03
Terra vegetal	0,0320	M³	SINAPI 7253 I		177,85	5,69
Fertilizante NPK - 10:10:10	0,0740	KG	SINAPI 25951 I		2,90	0,21
planta - neem (azadirachta indica)	1,0000	UN	ORSE 10286 I		29,98	29,98
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						35,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						39,75
B.D.I. = 19,60%						7,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						47,54

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 09127/ORSE



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Fornecimento e plantio de Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m - COMPOSIÇÃO 08				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Jardineiro c/ encargos complementares	1,1800	H	SINAPI 88441 C	19,19	22,64
Servente c/ encargos complementares	0,2300	H	SINAPI 88316 C	15,35	3,53
Custo unitário total de mão de obra					26,17
Materiais e/ou serviços				Valor R\$	Custo unitário
Adubo orgânico	0,0500	M²	SINAPI 98520 C	5,08	0,25
Terra vegetal	0,2050	M³	SINAPI 7253 I	177,85	36,46
Fertilizante NPK - 10:10:10	0,8000	KG	SINAPI 25951 I	2,90	2,32
muda de arvore ornamental, oliti/aroieira salsa/angico/pe/jacaranda ou equivalente da regioa, h= '1' m	1,0000	UN	SINAPI 358 I	63,79	63,79
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					102,82
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					128,99
B.D.I. = 19,60%					25,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					154,27

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 07633/ORSE

Fornecimento e plantio de herbáceas ornamentais (pingo de ouro) - COMPOSIÇÃO 09				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0100	H	SINAPI 88316 C	15,35	0,15
Custo unitário total de mão de obra					0,15
Materiais e/ou serviços				Valor R\$	Custo unitário
Adubo orgânico	0,0050	M²	SINAPI 98520 C	5,08	0,03
planta - herbácea / pingo de ouro	1,0000	UN	ORSE 2678 I	2,07	2,07
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					2,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,25
B.D.I. = 19,60%					0,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					2,69

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 03319/ORSE



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



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

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada - COMPOSIÇÃO 10				Produção da equipe [1]	
				1 m ²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	1,0000	H	SINAPI 88316 C	15,35	15,35
Custo unitário total de mão de obra					15,35
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	0,1000	M ²	SINAPI 98520 C	5,08	0,51
Terra vegetal	0,9000	M ³	SINAPI 7253 I	177,85	160,07
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					160,58
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					175,93
B.D.I. = 19,60%					34,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					210,41

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 02394/ORSE

Pavimentação ornamental com seixo rolado espalhado - COMPOSIÇÃO 11				Produção da equipe [1]	
				1 m ²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,2000	H	SINAPI 88309 C	19,85	3,97
Servente c/ encargos complementares	0,4000	H	SINAPI 88316 C	15,35	6,14
Custo unitário total de mão de obra					10,11
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Seixo rolado para aplicação em concreto (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	1,1000	M ³	SINAPI 4734 I	135,94	149,53
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					149,53
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					159,64
B.D.I. = 19,60%					31,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					190,93

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 02241/ORSE

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem - COMPOSIÇÃO 12				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,3000	H	SINAPI 88309 C	19,85	5,96
Servente com encargos complementares	0,3000	H	SINAPI 88316 C	15,35	4,61
Custo unitário total de mão de obra					10,57
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	1,0000	UN	ORSE 9676 I	376,89	376,89
Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,0160	M³	SINAPI 94963 C	361,90	5,79
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,0160	M³	SINAPI 93358 C	48,58	0,78
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					383,46
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					394,03
B.D.I. = 19,60%					77,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					471,26

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 10536/ORSE

Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m - COMPOSIÇÃO 13				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,1500	H	SINAPI 88309 C	19,85	2,98
Armador com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI 88245 C	19,75	3,95
Servente c/ encargos complementares	0,3000	H	SINAPI 88316 C	15,35	4,61
Custo unitário total de mão de obra					11,54
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Prancha nao aparelhada '6 x 25' cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	3,0000	M	SINAPI 4465 I	25,17	75,51
Concreto Fck >= 20 Mpa	0,0168	M³	SINAPI 94964 C	400,39	6,73
Lançamento e aplicação manual de concreto	0,0168	M³	SINAPI 92873 C	159,52	2,68
Aço CA-60 - 5,0mm	1,2100	KG	SINAPI 43061 I	11,24	13,60
fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm	0,2000	M²	SINAPI 92263 C	125,70	25,14
Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	0,1080	M³	SINAPI 93358 C	48,58	5,25
Concreto não estrutural - 1:4,5:4,5 (cim/areia media/brita 1)	0,1080	M³	SINAPI 94962 C	321,43	34,71
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					163,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					175,16
B.D.I. = 19,60%					34,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					209,49

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM BASE EM SERVIÇOS DO SINAPI E CONFORME PROJETO APRESENTADO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Conjunto com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3 pol com requadro em tubo de 1pol, pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm COMPOSIÇÃO 14				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI 88309 C	19,85	9,93
Servente com encargos complementares	0,5000	H	SINAPI 88316 C	15,35	7,68
Custo unitário total de mão de obra					17,61
Materialis 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	1,0000	UN	SINAPI 25398 I	4.014,45	4.014,45
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					4.014,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4.032,06
B.D.I. = 19,60%					790,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					4.822,34

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Playground- COMPOSIÇÃO 15				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra					0,00
Materialis e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
PlayGroud com os brinquedos - (Balanço 4 lugares, Gangorra- 3 lugares, Labirinto, Gira gira, Escorrega, Escada)	1,0000	Unid.	mercado local	8.292,70	8.292,70
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					8.292,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8.292,70
B.D.I. = 19,60%					1.625,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					9.918,07

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Academia Aberta- COMPOSIÇÃO 16				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra					0,00
Materialis e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Academia aberta com os equipamento - (Simulador de cavalgada simples - 01 und., Remada sentada - 01 und., Puxador peitoral simples - 01 und., Esqui simples - 01 und., Rotação vertical - 01 und., Simulador de caminhada - 01 und.)	1,0000	Unid.	mercado local	12.000,00	12.000,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					12.000,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					12.000,00
B.D.I. = 19,60%					2.352,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					14.352,00

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157433-41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS - PRAÇA

Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m ³ - COMPOSIÇÃO 17				Produção da equipe [1]	
				1 m ³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,3000	H	SINAPI 88316 C	15,35	4,61
Custo unitário total de mão de obra					4,61
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,61
B.D.I. = 19,60%					0,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					5,51

FONTES: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km - COMPOSIÇÃO 18				Produção da equipe [1]	
				1 m ³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra					0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
caminhão basculante 6 m ³ , peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chi diurno	0,25	CHI	SINAPI 5961 C	42,74	10,69
caminhão basculante 6 m ³ , peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno	0,036	CHP	SINAPI 5911 C	156,63	5,64
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					16,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					16,33
B.D.I. = 19,60%					3,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					19,53

FONTES: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Caixa p/ hidrômetro, p/ ponto de água em concreto pré-moldado - COMPOSIÇÃO 19				Produção da equipe [1]	
				1 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,0500	H	SINAPI 88267 C	19,37	0,97
Custo unitário total de mão de obra					0,97
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Caixa p/ hidrômetro, p/ ponto de água em concreto pré-moldado	1,0000	UN	SINAPI 11882 I	86,57	86,57
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					86,57
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					87,54
B.D.I. = 19,60%					17,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					104,70

FONTES: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: PORTAL BR 230 - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-1	8384 ORSE		FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE RETO TELECÔNICO ENGASTADO, Hútil= 5 METROS				
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	UN CUSTOS
MAT109300	INS	SCO	POSTE DE AÇO RETO, TELECÔNICO, SEM SAPATA, COMPRIMENTO DE 5,50M, CARGA NOMINAL VERTICAL E HORIZONTAL DE 50KGF, FIXADO POR ENGASTAMENTO DIRETAMENTE NO SOLO COM 50CM DE COMPRIMENTO, ALTURA ÚTIL 5M	UN	1,000	340,89	340,89
94975	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	M³	0,125	395,93	49,49
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				390,38
			MÃO DE OBRA				
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000	15,35	29,17
88309	COMP	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000	19,85	37,72
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				66,89
			EQUIPAMENTOS				
			SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)				-
PREÇO TOTAL S/ BDI							457,27
BDI (19,60%)							89,62
PREÇO TOTAL C/ BDI							546,89

CA-2	101654 E 101634 SINAPI		LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 30W, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 100 LM/W, GAR. 5 ANOS., INCLUSIVE SUPORTE FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE C/ DRIVER FP 0,95 E RELÉ FOTOELÉTRICO				
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	UN CUSTOS
42244	INS	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,000	256,4	256,40
21127	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,014	4,45	0,06
13556	INS	ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM EXTERNO, CODIGO SUP01, DA AMES ILUMINAÇÃO OU SIMILAR	UN	1,000	64,04	64,04
2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	24,02	24,02
39258	INS	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM²	M	7,000	8,98	62,86
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				407,38
			MÃO DE OBRA				
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8381	15,35	12,86
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8381	20,02	16,78
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				29,64
			EQUIPAMENTOS				
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	0,2388	195,6	46,71
			SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)				46,71
PREÇO TOTAL S/ BDI							483,73
BDI (19,60%)							94,81
PREÇO TOTAL C/ BDI							578,54

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743-41/CREA-PI



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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: PORTAL BR 230 - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CM-1 COD	TIPO	REFERENCIA	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	UNIDADE:	UN	CUSTOS
379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,000	0,9			1,80
420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO. INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,000	25,39			25,39
1091	INS	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,000	24,34			24,34
2370	INS	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,000	12			12,00
2674	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	5,000	3,35			16,75
2673	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	3,000	2,69			8,07
3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	3,51			3,51
4336	INS	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	6,000	3,46			20,76
39808	INS	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000	63,91			63,91
10912	INS	ORSE	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, RETANGULAR, DIM 100 X 50 MM, E=3,17MM(1/8"), 6,825KG /M	M	5,000	89,7			448,50
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)						625,03
			MÃO DE OBRA						
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	15,35			76,75
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	20,02			100,10
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)						176,85
			EQUIPAMENTOS						
			SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)						-
PREÇO TOTAL S/ BDI									801,88
BDI (19,60%)									157,17
PREÇO TOTAL C/ BDI									959,05

CONVERSÕES:
CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE
COMP = COMPOSIÇÃO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
M. LOCAL = MERCADO LOCAL

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743-41/CREA-PI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: LOCALIDADE MALHADA GRANDE - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-1	8384 ORSE		FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE RETO TELECÔNICO ENGASTADO, HúMIL= 5 METROS				UNIDADE:	UN
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS	
MAT109300	INS	SCO	POSTE DE AÇO RETO, TELECÔNICO, SEM SAPATA, COMPRIMENTO DE 5,50M, CARGA NOMINAL VERTICAL E HORIZONTAL DE 50KGF, FIXADO POR ENGASTAMENTO DIRETAMENTE NO SOLO COM 50CM DE COMPRIMENTO, ALTURA ÚTIL 5M	UN	1,000	340,89	340,89	
94975	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	M³	0,125	395,93	49,49	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)							390,38	
MÃO DE OBRA								
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000	15,35	29,17	
88309	COMP	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000	19,85	37,72	
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)							66,89	
EQUIPAMENTOS								
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)							-	
PREÇO TOTAL S/ BDI							457,27	
BDI (19,60%)							89,62	
PREÇO TOTAL C/ BDI							546,89	

CA-2	101654 E 101634 SINAPI		LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 30W, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 100 LM/W, GAR. 5 ANOS., INCLUSIVE SUPORTE FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE C/ DRIVER FP 0,95 E RELÉ FOTOELÉTRICO				UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS	
42244	INS	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,000	256,4	256,40	
21127	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,014	4,45	0,06	
13556	INS	ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM EXTERNO, CODIGO SUP01, DA AMES ILUMINAÇÃO OU SIMILAR	UN	1,000	64,04	64,04	
2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	24,02	24,02	
39258	INS	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM²	M	7,000	8,98	62,86	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)							407,38	
MÃO DE OBRA								
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8381	15,35	12,86	
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8381	20,02	16,78	
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)							29,64	
EQUIPAMENTOS								
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.	CHP	0,2388	195,6	46,71	
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)							46,71	
PREÇO TOTAL S/ BDI							483,73	
BDI (19,60%)							94,81	
PREÇO TOTAL C/ BDI							578,54	



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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: LOCALIDADE MALHADA GRANDE - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-2	11171 ORSE	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,30W, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 120 LMW.GAR.5 ANOS., INCLUSIVE SUPORTE FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE C/ DRIVER FP 0,95 E RELÉ FOTOELÉTRICO						UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS		
12773	INS	ORSE	SELO A INMETRO, CORPO E M ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 120 LMW.GAR.5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	545,1	545,10		
13556	INS	ORSE	SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 01 LUMINÁRIA ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 48MM/60,3MM EXTERNO, CODIGO SUP01, DA AMES ILUMINAÇÃO OU SIMILAR	UN	1,000	64,04	64,04		
2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	24,02	24,02		
39258	INS	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM²	M	7,000	8,98	62,86		
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				696,02		
			MÃO DE OBRA						
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	15,35	23,03		
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	20,02	30,03		
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				53,06		
PREÇO TOTAL S/ BDI							749,08		
BDI (19,60%)							146,82		
PREÇO TOTAL C/ BDI							895,90		

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743/41/CREA-PI



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



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

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
LOCAL: LOCALIDADE MALHADA GRANDE - OEIRAS PIAUI (PI)

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021
ORSE : JULHO/2021
SCO : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 112,15% -S/ DESON
BDI : 19,6%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CM-1 COD	TIPO	REFERENCIA	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 25A COM POSTE DE METÁLICO RETANGULAR INCLUSIVE, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	UNIDADE: UN	CUSTOS
379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,000	0,9		1,80
420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO. INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,000	25,39		25,39
1091	INS	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,000	24,34		24,34
2370	INS	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,000	12		12,00
2674	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	5,000	3,35		16,75
2673	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	3,000	2,69		8,07
3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	3,51		3,51
4336	INS	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	6,000	3,46		20,76
39808	INS	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,000	63,91		63,91
10912	INS	ORSE	TUBO INDUSTRIAL, EM AÇO, RETANGULAR, DIM 100 X 50 MM, E=3,17MM(1/8"), 6,825KG /M	M	7,000	89,7		627,90
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)					804,43
			MÃO DE OBRA					
88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	15,35		76,75
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	20,02		100,10
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					176,85
			EQUIPAMENTOS					
			SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					-
PREÇO TOTAL S/ BDI								981,28
BDI (19,60%)								192,33
PREÇO TOTAL C/ BDI								1.173,61

CONVERSÕES:
CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE
COMP = COMPOSIÇÃO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
M. LOCAL = MERCADO LOCAL

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743-41/CREA-PI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,80	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,41	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,54	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,02	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

$$BDI = 19,60\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

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 Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

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 - PI, a alíquota cobrada é de 5%, como não há valor definido para base de cálculo na Lei Tributária foi calculada pela planilha orçamentária a dedução dos materiais de 40,00%, sendo assim será cobrado no final 2,00% 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 Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

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.

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



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



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

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

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	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO 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 CHUVAS	1,16%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,35%	6,47%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	43,84%	16,20%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,20%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,26%	4,07%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,02%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS 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 PREVIO DE TRABALHO E REINCIDÊNCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,46%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	16,59%	6,32%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		112,15%	70,87%

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

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743-41/CREA-PI



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



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

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI**

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60%; LSO: 112,15 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES			TOTAL
			1º	2º	3º	
1.1	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOC. BARROÇÃO					
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	91,20%	4,40%	4,40%	100,00%
		R\$	45.048,40	2.173,97	2.173,97	49.396,34
1.1.2	MOVIMENTO DE TERRA	%	100,00%			100,00%
		R\$	6.632,01			6.632,01
1.1.3	INFRAESTRUTURA	%	100,00%			100,00%
		R\$	16.830,79			16.830,79
1.1.4	PISOS	%	54,44%	45,56%		100,00%
		R\$	66.488,80	55.640,10		122.128,90
1.1.5	INSTALAÇÕES	%		100,00%		100,00%
		R\$		45.146,55		45.146,55
1.1.6	JARDINAGEM	%		100,00%		100,00%
		R\$		14.321,39		14.321,39
1.1.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%		57,79%	42,21%	100,00%
		R\$		17.717,99	12.938,77	30.656,76
1.1.8	PLAYGROUND	%			100,00%	100,00%
		R\$			9.918,07	9.918,07
1.1.9	ACADEMIA ABERTA	%			100,00%	100,00%
		R\$			14.352,00	14.352,00
1.1.9	SERVIÇOS FINAIS	%			100,00%	100,00%
		R\$			5.474,01	5.474,01
1.2	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOC. MALHADA GRANDE					
1.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%			100,00%	100,00%
		R\$			10.728,93	10.728,93
1.2.2	PISOS	%			100,00%	100,00%
		R\$			66.395,13	66.395,13
1.2.3	INSTALAÇÕES	%			100,00%	100,00%
		R\$			23.792,04	23.792,04
1.2.4	JARDINAGEM	%			100,00%	100,00%
		R\$			4.752,20	4.752,20
1.2.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%			100,00%	100,00%
		R\$			2.961,75	2.961,75
1.2.6	PLAYGROUND	%			100,00%	100,00%
		R\$			9.918,07	9.918,07
1.2.7	ACADEMIA ABERTA	%			100,00%	100,00%
		R\$			14.352,00	14.352,00
1.2.8	SERVIÇOS FINAIS	%			100,00%	100,00%
		R\$			2.243,06	2.243,06
TOTAL GERAL		%	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
		R\$	135.000,00	135.000,00	180.000,00	450.000,00

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,16 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Placa da obra - Loc. BarroçãO	1	m²	1,00	2,00		1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
1.2	Administração Local - Loc. BarroçãO	1	mês	3,00				0,00	0,00	0,00	3,00	3,00
1.3	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	1	m	1,00	202,48		1,00	202,48	0,00	0,00	202,48	202,48
1.4	Limpeza mecanizada de camada vegetal	1	m²	1,00	3.652,11	1,00		3.652,11	0,00	0,00	3.652,11	3.652,11
1.5	Locação da pavimentação nova da praça com piquetes de madeira	1	m²	1,00	3.652,11	1,00		3.652,11	0,00	0,00	3.652,11	3.652,11
1.6	Material para aterro do terreno, inclusive escavação, carga e transporte da jazida	1	m³	1,00	1.641,10	1,00	1,00	1.641,10	1.641,10	0,00	1.641,10	1.641,10
1.7	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente arenoso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	1	m³	1,00	1.641,10	1,00	1,00	1.641,10	1.641,10	0,00	1.641,10	1.641,10
2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
2.1	Areia Lavada	1	m³	1,00	700,00	1,00	0,10	700,00	70,00	0,00	70,00	70,00
2.2	Escavação manual de vala p/fundação da parede de contenção da praça	1	m³	1,00	54,68	0,30	0,40	16,40	6,56	0,00	6,56	
2.2	Escavação manual de vala p/fundação da parede de contenção da praça	1	m³	1,00	60,48	0,30	0,60	18,14	10,89	0,00	10,89	17,45
3.0	INFRAESTRUTURA											
3.1	Muro de contenção em pedra argamassada	1	m³	1,00	54,68	0,30	0,70	16,40	11,48	0,00	11,48	
3.1	Muro de contenção em pedra argamassada	1	m³	1,00	60,48	0,30	1,30	18,14	23,59	0,00	23,59	35,07

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157433/41/CREA-PI



PREFEITURA DE
O E I R A S
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
O E I R A S
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OeIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	PISOS											
4.1	Meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 12x15x30x100 cm	1	m	1,00	202,48			0,00	0,00	0,00	202,48	202,48
4.2	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x7x30 cm	1	m	1,00	322,85			0,00	0,00	0,00	322,85	322,85
4.3	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, cor natural, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	1.419,97	1,00		1.419,97	0,00	0,00	1.419,97	1.419,97
4.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	449,00	1,00		449,00	0,00	0,00	449,00	
4.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	54,00	1,00		54,00	0,00	0,00	54,00	503,00
5.0	INSTALAÇÕES											
5.1	Instalações elétricas	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
6.0	JARDINAGEM											
6.1	Fornecimento e plantio de Ipê amarelo	1	un	16,00				0,00	0,00	0,00	16,00	16,00
6.2	Fornecimento e plantio de terra vegetal preparada, esp. = 5,0 cm	1	m³	1,00	766,66	1,00	0,05	766,66	38,33	0,00	38,33	38,33
6.3	Camada drenante c/ seixo, espessura 5 cm	1	m³	1,00	396,85	1,00	0,05	396,85	19,84	0,00	19,84	19,84

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/1/CREA-PI



PREFEITURA DE
O E I R A S
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
O E I R A S
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
7.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	1	un	5,00				0,00	0,00	0,00	5,00	5,00
7.2	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	1	un	12,00				0,00	0,00	0,00	12,00	12,00
7.3	Alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/4), com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta)	1	m²	1,00	110,00	1,00		110,00	0,00	0,00	110,00	110,00
7.4	Caiação de meio-fio	1	m²	1,00	525,33	0,15		78,80	0,00	0,00	78,80	78,80
7.5	Conjunto com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3 pol com requadro em tubo de 1 pol, pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
8.0	PLAYGROUND											
8.1	PlayGround com os brinquedos - (Balanço 4 lugares, Gangorra- 3 lugares, Labirinto, Gira gira, Escorrega, Escada)	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 191574341/CREA-PI



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA DA LOCALIDADE BARROÇÃO

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
9.0	ACADEMIA ABERTA											
9.1	Academia aberta com os equipamento - (Simulador de cavalgada simples - 01 und., Remada sentada - 01 und., Puxador peitoral simples - 01 und., Esqui simples - 01 und., Rotação vertical - 01 und., Simulador de caminhada - 01 und.)	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
10.0	SERVIÇOS FINAIS											
10.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	1	m³	1,00	3.652,11	1,00	0,03	3.652,11	109,56	0,00	109,56	109,56
10.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	1	m³	1,00	3.652,11	1,00	0,03	3.652,11	109,56	0,00	109,56	109,56
10.3	Limpeza final da obra	1	m²	1,00	1.922,97	1,00		1.922,97	0,00	0,00	1.922,97	1.922,97

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157436/41/CREA-PI



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Placa da obra - Loc. Malhada Grande	1	m²	1,00	2,00		1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00
1.2	Administração Local - Loc. Malhada Grande	1	mês	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
1.3	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	1	m	1,00	238,89		1,00	238,89	0,00	0,00	238,89	238,89
1.4	Regularização de superfície	1	m²	1,00	1.274,30	1,00		1.274,30	0,00	0,00	1.274,30	1.274,30
1.5	Locação da pavimentação nova da praça com piquetes de madeira	1	m²	1,00	1.274,30	1,00		1.274,30	0,00	0,00	1.274,30	1.274,30
2.0	PISOS											
2.1	Meio-fio de concreto pré-moldado dimensões 12x15x30x100 cm	1	m	1,00	217,55			0,00	0,00	0,00	217,55	217,55
2.2	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x7x30 cm	1	m	1,00	228,05			0,00	0,00	0,00	228,05	228,05
2.3	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, cor natural, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	363,48	1,00		363,48	0,00	0,00	363,48	363,48
2.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	488,00	1,00		488,00	0,00	0,00	488,00	
2.4	Execução de passeio em piso intertravado com bloco retangular de concreto 10 x 20 cm, colorido, espessura de 6,0 cm	1	m²	1,00	54,00	1,00		54,00	0,00	0,00	54,00	542,00
3.0	INSTALAÇÕES											
3.1	Instalações elétricas	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/41/CREA-PI



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	JARDINAGEM											
4.1	Fornecimento e plantio de Ipê amarelo	1	un	8,00				0,00	0,00	0,00	8,00	8,00
4.2	Fornecimento e plantio de terra vegetal preparada, esp. = 5,0 cm	1	m²	1,00	155,97	1,00	0,05	155,97	7,80	0,00	7,80	7,80
4.3	Camada drenante c/ seixo, espessura 5 cm	1	m²	1,00	196,57	1,00	0,05	196,57	9,83	0,00	9,83	9,83
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
5.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	1	un	3,00				0,00	0,00	0,00	3,00	3,00
5.2	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	1	un	7,00				0,00	0,00	0,00	7,00	7,00
5.3	Caiação de meio-fio	1	m²	1,00	445,60	0,15		66,84	0,00	0,00	66,84	66,84
6.0	PLAYGROUND											
6.1	PlayGround com os brinquedos - (Balanço 4 lugares, Gangorra- 3 lugares, Labirinto, Gira gira, Escorrega, Escada)	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
7.0	ACADEMIA ABERTA											
7.1	Academia aberta com os equipamento - (Simulador de cavalgada simples - 01 und., Remada sentada - 01 und., Puxador peitoral simples - 01 und., Esqui simples - 01 und., Rotação vertical - 01 und., Simulador de caminhada - 01 und.)	1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 19157438/1/CREA-PI



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas



PREFEITURA DE
OEIRAS
Mais trabalho, novas conquistas

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE OEIRAS - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JULHO/2021
ORSE: JULHO/2021
TABELAS SEM DESONERAÇÃO
BDI: 19,60% ; LSO: 112,16 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.0	SERVIÇOS FINAIS											
8.1	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m ³	1	m ³	1,00	1.274,30	1,00	0,03	1.274,30	38,23	0,00	38,23	38,23
8.2	Transporte de entulho c/ caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada, DMT 0,5 a 1,0 km	1	m ³	1,00	1.274,30	1,00	0,03	1.274,30	38,23	0,00	38,23	38,23
8.3	Limpeza final da obra	1	m ²	1,00	905,48	1,00		905,48	0,00	0,00	905,48	905,48

Rômulo Augusto M. de O. Viana
Engenheiro Civil
RN 1915743-41/CREA-PI