



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

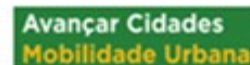
LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	6,00	5.853,47	35.120,82	COMPOSIÇÃO
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,60X1,80 M	un	1,00	2.576,19	2.576,19	COMPOSIÇÃO
3.0	INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA					ANEXO
3.1	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADA 01 E RUA PROJETADA 02, CONJUNTO OEIRAS	un	1,00	1,00	26.161,60	
3.2	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADA E RUA EDILENE SOUSA - BAIRRO ARIZONA	un	1,00	1,00	35.451,30	
3.3	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - CONJUNTO RESIDENCIAL DANTAS - RUA ANTONIO CASSIANO DANTAS	un	1,00	1,00	6.428,68	
3.4	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - TRAVESSA SETE DE SETEMBRO, BAIRRO CANELA	un	1,00	1,00	10.642,65	
3.5	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - AVENIDA RUI BARBOSA	un	1,00	1,00	-	

João Rodrigues de Araújo Veloso
Engenheiro Eletricista
RN: 1915021332-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
3.6	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-01/10	un	1,00	1,00	60.813,47	
3.7	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-02/10	un	1,00	1,00	76.200,44	
3.8	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-03/10	un	1,00	1,00	75.278,27	
3.9	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-04/10	un	1,00	1,00	66.083,73	
3.10	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-05/10	un	1,00	1,00	38.313,72	
3.11	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-06/10	un	1,00	1,00	79.944,10	

João Rodrigues de Araújo Veloso
Engenheiro Eletricista
RN: 1915021332-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
3.12	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-07/10	un	1,00	1,00	108.349,51	
3.13	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-08/10	un	1,00	1,00	49.697,96	
3.14	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-09/10	un	1,00	1,00	64.515,55	
3.15	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-10/10	un	1,00	1,00	26.539,92	
SUB-TOTAL INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA (R\$)					724.420,90	
TOTAL GERAL (R\$)					762.117,91	

João Rodrigues de Araújo Veloso
Engenheiro Eletricista
RN: 1915021332-CREA/PI

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.1	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADA 01 E RUA PROJETADA 02, CONJUNTO OEIRAS							
3.1.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	7,00	7,00	67,36	471,52	CM-1	CM-1
3.1.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	7,00	7,00	45,02	315,14	CM-2	CM-2
3.1.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	3,00	362,12	1.086,36	CM-3	CM-3
3.1.4	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I - OP MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	92,25	184,50	CM-4	CM-4
3.1.5	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	629,53	4.406,71	CA-1(83475-SINAPI)	CA-1
3.1.6	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-jul/2021	101636
3.1.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I - TAN MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	85,30	85,30	CM-5	CM-5
3.1.8	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	256,00	256,00	24,82	6.353,92	CM-6	CM-6
3.1.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.1.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	4,00	4,00	70,79	283,16	CM-8	CM-8
3.1.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/S1I-S3I-OP EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	128,14	128,14	CM-9	CM-9
3.1.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	7,00	7,00	48,26	337,82	CM-10	CM-10
3.1.13	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	1.443,86	2.887,72	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.1.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	4,00	1.556,59	6.226,36	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.1.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	1.659,22	1.659,22	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.1.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO 13.8KV, TIPO N1 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	591,76	591,76	CM-11	CM-11
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO						26.161,60		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.2	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADA E RUA EDILENE SOUSA - BAIRRO ARIZONA							
3.2.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	9,00	9,00	67,36	606,24	CM-1	CM-1
3.2.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	9,00	9,00	45,02	405,18	CM-2	CM-2
3.2.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.2.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I - OP MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	92,25	92,25	CM-4	CM-4
3.2.4	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	9,00	9,00	629,53	5.665,77	CA-1(83475-SINAPI)	CA-1
3.2.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I - TAN MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	85,30	85,30	CM-5	CM-5
3.2.7	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	9,00	140,94	1.268,46	SINAPI-jul/2021	101636
3.2.8	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	360,00	360,00	24,82	8.935,20	CM-6	CM-6
3.2.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.2.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	6,00	6,00	70,79	424,74	CM-8	CM-8
3.2.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	9,00	9,00	48,26	434,34	CM-10	CM-10
3.2.13	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF	un	7,00	7,00	327,83	2.294,81	CM-12	CM-12
3.2.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.443,86	2.887,72	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.2.12	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	1.556,59	10.896,13	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.2.15	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.2.16	ATERRAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	2,00	2,00	106,12	212,24	CM-14	CM-14
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADA E RUA EDILENE SOUSA - BAIRRO ARIZONA COM BDI 27.65%						35.451,30		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.3	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - CONJUNTO RESIDENCIAL DANTAS - RUA ANTONIO CASSIANO DANTAS							
3.3.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	1,00	1,00	67,36	67,36	CM-1	CM-1
3.3.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	3,00	3,00	45,02	135,06	CM-2	CM-2
3.3.3	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	3,00	629,53	1.888,59	CA-1(83475-SINAPI)	CA-1
3.3.4	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M. PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	3,00	140,94	422,82	SINAPI-jul/2021	101636
3.3.5	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	51,00	51,00	24,82	1.265,82	CM-6	CM-6
3.3.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S11	un	1,00	1,00	70,79	70,79	CM-8	CM-8
3.3.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	3,00	3,00	48,26	144,78	CM-10	CM-10
3.3.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	1.659,22	1.659,22	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.3.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO 13.8KV, TIPO N1 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1,00	591,76	591,76	CM-11	CM-11
3.3.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	2,00	91,24	182,48	CM-15	CM-15
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - CONJUNTO RESIDENCIAL DANTAS - RUA ANTONIO CASSIANO DANTAS COM BDI 27.65%						6.428,68		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.4	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - TRAVESSA SETE DE SETEMBRO, BAIRRO CANELA							
3.4.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	3,00	3,00	67,36	202,08	CM-1	CM-1
3.4.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	3,00	3,00	45,02	135,06	CM-2	CM-2
3.4.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	362,12	362,12	CM-3	CM-3
3.4.4	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3,00	3,00	629,53	1.888,59	CA-1(83475-SINAPI)	CA-1
3.4.5	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	3,00	140,94	422,82	SINAPI-jul/2021	101636
3.4.6	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	105,00	105,00	24,82	2.606,10	CM-6	CM-6
3.4.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S11	un	2,00	2,00	70,79	141,58	CM-8	CM-8
3.4.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	3,00	3,00	48,26	144,78	CM-10	CM-10
3.4.9	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.443,86	1.443,86	CA-2	CA-2
3.4.10	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.556,59	3.113,18	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.4.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S31 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	2,00	91,24	182,48	CM-15	CM-15
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - TRAVESSA SETE DE SETEMBRO, BAIRRO CANELA COM BDI 27.65%						10.642,65		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.5	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - AVENIDA RUI BARBOSA							
3.5.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	25,00		67,36	-	CM-1	CM-1
3.5.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.P.L. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	32,00		45,02	-	CM-2	CM-2
3.5.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00		362,12	-	CM-3	CM-3
3.5.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00		1.659,22	-	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.5.5	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00		1.814,77	-	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.5.6	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	32,00		729,63	-	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.5.7	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	32,00		26,55	-	SINAPI-jul/2021	101665
3.5.8	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	32,00		140,94	-	SINAPI-jul/2021	101.636,00
3.5.9	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00		2.459,25	-	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.5.10	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00		7.359,04	-	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.5.11	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO TRIFÁSICA P/ TRAFO DE 15KVA	un	1,00		2.187,86	-	CM-16	CM-16
3.5.12	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3#35mm²+6.4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR	m	280,00		48,62	-	CM-17	CM-17
3.5.13	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ DN-CE-PR - COM CHAVE FUSÍVEL ELO FUSÍVEL 6K, PARA-RAIO DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		5.116,19	-	CM-18	CM-18
3.5.14	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE3-PR FIM DE REDE EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		3.624,72	-	CM-19	CM-19
3.5.15	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		689,62	-	CM-20	CM-20
3.5.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1A EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00		350,20	-	CM-21	CM-21
3.5.17	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		350,20	-	CM-22	CM-22
3.5.18	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO, CE3-TR INCLUSIVE PARAIS DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO, 13,8KV SEM TRANSFORMADOR ELO FUSÍVEL	un	1,00		5.494,43	-	CM-23	CM-23
3.5.19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE1-CE3-CF, INCLUINDO INSTALAÇÃO DE CHAVES FUSIVEIS ELOS FUSIVEIS 0,5H	un	1,00		2.807,44	-	CM-24	CM-24
3.5.20	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (AR-CE) EM REDE AÉREA COMPACTA DE MÉDIA TENSÃO	un	1,00		996,41	-	CM-25	CM-25
3.5.21	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25MM²+25MM2	m	526,00		18,61	-	CM-26	CM-26
3.5.22	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1P EM POSTE CIRCULAR	un	12,00		88,88	-	CM-27	CM-27
3.5.23	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO FIM DE REDE TIPO S1A EM POSTE CIRCULAR	un	2,00		107,44	-	CM-28	CM-28
3.5.24	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 2S1A EM POSTE CIRCULAR	un	2,00		144,27	-	CM-29	CM-29
3.5.25	POSTE DE CIRCULAR H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	16,00		2.079,81	-	CA-9(83394-SINAPI)	CA-9
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - AVENIDA RUI BARBOSA COM BDI 27.65%						-		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.6	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-01/10							
3.6.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	3,00	3,00	67,36	202,08	CM-1	CM-1
3.6.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	13,00	13,00	45,02	585,26	CM-2	CM-2
3.6.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	3,00	362,12	1.086,36	CM-3	CM-3
3.6.4	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	294,00	294,00	24,82	7.297,08	CM-6	CM-6
3.6.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.6.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
3.6.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	13,00	13,00	48,26	627,38	CM-10	CM-10
3.6.8	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF	un	2,00	2,00	327,83	655,66	CM-12	CM-12
3.6.9	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	308,00	308,00	42,79	13.179,32	CM-30	CM-30
3.6.10	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	13,00	729,63	9.485,19	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.6.11	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	13,00	13,00	140,94	1.832,22	SINAPI-jul/2021	101636
3.6.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.6.13	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 2H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.179,96	7.179,96	CM-32	CM-32
3.6.14	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	un	1,00	1,00	10.389,05	10.389,05	SINAPI-jul/2021	102103
3.6.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.6.16	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	2.459,25	4.918,50	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-01/10 COM BDI 27.65%						60.813,47		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.7	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-02/10							
3.7.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	13,00	13,00	67,36	875,68	CM-1	CM-1
3.7.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.7.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3,00	3,00	1.659,22	4.977,66	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.7.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.7.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	12,00	12,00	45,02	540,24	CM-2	CM-2
3.7.6	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.7.7	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	407,00	407,00	24,82	10.101,74	CM-6	CM-6
3.7.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.7.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.7.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	11,00	11,00	70,79	778,69	CM-8	CM-8
3.7.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.7.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	15,00	15,00	48,26	723,90	CM-10	CM-10
3.7.13	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF	un	1,00	1,00	327,83	327,83	CM-12	CM-12
3.7.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5,00	5,00	1.443,86	7.219,30	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.7.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.556,59	3.113,18	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.7.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.7.17	ATERRAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	3,00	3,00	106,12	318,36	CM-14	CM-14
3.7.18	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	241,00	241,00	42,79	10.312,39	CM-30	CM-30
3.7.19	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15,00	15,00	729,63	10.944,45	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.7.20	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15,00	15,00	140,94	2.114,10	SINAPI-jul/2021	101636
3.7.21	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	380,75	380,75	CM-31	CM-31
3.7.22	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	2.459,25	4.918,50	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.7.23	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.181,87	7.181,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-02/10 COM BDI 27.65%						76.200,44		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.8	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-03/10							
3.8.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	13,00	13,00	67,36	875,68	CM-1	CM-1
3.8.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.8.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.659,22	3.318,44	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.8.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM OLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.8.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	14,00	14,00	45,02	630,28	CM-2	CM-2
3.8.6	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.8.7	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	275,00	275,00	24,82	6.825,50	CM-6	CM-6
3.8.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.8.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.8.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
3.8.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.8.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	14,00	14,00	48,26	675,64	CM-10	CM-10
3.8.13	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF	un	1,00	1,00	327,83	327,83	CM-12	CM-12
3.8.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.443,86	1.443,86	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.8.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	1.556,59	10.896,13	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.8.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.8.17	ATERRAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	3,00	3,00	106,12	318,36	CM-14	CM-14
3.8.18	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	300,00	300,00	42,79	12.837,00	CM-30	CM-30
3.8.19	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	14,00	729,63	10.214,82	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.8.20	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	14,00	14,00	140,94	1.973,16	SINAPI-jul/2021	101636
3.8.21	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.8.22	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	2.459,25	4.918,50	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.8.23	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.181,87	7.181,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-03/10 COM BDI 27.65%						75.278,27		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.9	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-04/10							
3.9.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	12,00	12,00	67,36	808,32	CM-1	CM-1
3.9.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.9.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.659,22	3.318,44	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.9.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.9.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	11,00	11,00	45,02	495,22	CM-2	CM-2
3.9.6	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.9.7	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	282,00	282,00	24,82	6.999,24	CM-6	CM-6
3.9.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.9.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.9.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	7,00	7,00	70,79	495,53	CM-8	CM-8
3.9.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.9.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	11,00	11,00	48,26	530,86	CM-10	CM-10
3.9.13	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.443,86	2.887,72	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.9.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	1.556,59	10.896,13	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.9.15	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.9.16	ATERRAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	1,00	1,00	106,12	106,12	CM-14	CM-14
3.9.17	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	249,00	249,00	42,79	10.654,71	CM-30	CM-30
3.9.18	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	729,63	8.025,93	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.9.19	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	11,00	140,94	1.550,34	SINAPI-jul/2021	101636
3.9.20	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.9.21	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.181,87	7.181,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-04/10 COM BDI 27.65%						66.083,73		



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
 INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
 ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
 SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
 ORSE : JULHO/2021
 LEIS SOCIAIS : 83.3%
 BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.10	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-05/10							
3.10.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	10,00	10,00	67,36	673,60	CM-1	CM-1
3.10.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	10,00	10,00	45,02	450,20	CM-2	CM-2
3.10.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.10.4	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	353,00	353,00	24,82	8.761,46	CM-6	CM-6
3.10.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S11	un	8,00	8,00	70,79	566,32	CM-8	CM-8
3.10.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	10,00	10,00	48,26	482,60	CM-10	CM-10
3.10.7	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.443,86	1.443,86	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.10.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	9,00	9,00	1.556,59	14.009,31	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.10.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.10.10	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	41,00	41,00	42,79	1.754,39	CM-30	CM-30
3.10.11	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	10,00	729,63	7.296,30	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.10.12	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00	10,00	140,94	1.409,40	SINAPI-jul/2021	101636
3.10.13	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	380,75	380,75	CM-31	CM-31
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-05/10 COM BDI 27.65%						38.313,72		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.11	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-06/10							
3.11.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	17,00	17,00	67,36	1.145,12	CM-1	CM-1
3.11.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.11.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.659,22	3.318,44	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.11.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.11.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	14,00	14,00	45,02	630,28	CM-2	CM-2
3.11.6	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.11.7	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	355,00	355,00	24,82	8.811,10	CM-6	CM-6
3.11.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.11.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.11.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
3.11.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.11.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	14,00	14,00	48,26	675,64	CM-10	CM-10
3.11.13	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF	un	1,00	1,00	327,83	327,83	CM-12	CM-12
3.11.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.443,86	2.887,72	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.11.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	1.556,59	17.122,49	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.11.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.11.17	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM²	m	242,00	242,00	42,79	10.355,18	CM-30	CM-30
3.11.18	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	14,00	729,63	10.214,82	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.11.19	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	14,00	140,94	1.973,16	SINAPI-jul/2021	101636
3.11.20	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.11.21	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	2.459,25	2.459,25	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.11.22	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.181,87	7.181,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-06/10 COM BDI 27.65%						79.944,10		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.12	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-07/10							
3.12.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	13,00	13,00	67,36	875,68	CM-1	CM-1
3.12.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.12.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	1.659,22	6.636,88	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.12.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.12.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	11,00	11,00	45,02	495,22	CM-2	CM-2
3.12.6	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3#35mm²+6,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPACADOR LOSANGULAR	m	412,00	412,00	48,62	20.031,44	CM-17	CM-17
3.12.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ DN-CE-PR - COM CHAVE FUSÍVEL ELO FUSÍVEL 6K, PARA-RAIO DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	5.116,19	5.116,19	CM-18	CM-18
3.12.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE3-PR FIM DE REDE EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	3.624,72	3.624,72	CM-19	CM-19
3.12.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	689,62	689,62	CM-20	CM-20
3.12.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1A EM POSTE CONC. "DT"	un	5,00	5,00	350,20	1.751,00	CM-21	CM-21
3.12.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1 EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00	3,00	350,20	1.050,60	CM-22	CM-22
3.12.12	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.12.13	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (AR-CE) EM REDE AÉREA COMPACTA DE MÉDIA TENSÃO	un	1,00	1,00	996,41	996,41	CM-25	CM-25
3.12.14	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM2	m	197,00	197,00	24,82	4.889,54	CM-6	CM-6
3.12.15	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S4I-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.12.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.12.17	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	7,00	7,00	70,79	495,53	CM-8	CM-8
3.12.18	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.12.19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	11,00	11,00	48,26	530,86	CM-10	CM-10
3.12.20	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.12.21	ATERRAMENTO E SECCIONAMENTO DE CERCA	un	1,00	1,00	106,12	106,12	CM-14	CM-14
3.12.22	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM2	m	258,00	258,00	42,79	11.039,82	CM-30	CM-30
3.12.23	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	729,63	8.025,93	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.12.24	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	11,00	140,94	1.550,34	SINAPI-jul/2021	101636
3.12.25	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.12.26	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00	8,00	2.459,25	19.674,00	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.12.27	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S1I, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.181,87	7.181,87	CM-34	CM-34
3.12.28	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT - CE1-CE3 13.8KV	un	1,00	1,00	1.454,44	1.454,44	CM-35	CM-35
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-07/10 COM BDI 27.65%						108.349,51		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.13	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-08/10							
3.13.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	7,00	7,00	67,36	471,52	CM-1	CM-1
3.13.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.659,22	3.318,44	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.13.3	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	7,00	7,00	45,02	315,14	CM-2	CM-2
3.13.4	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3#35mm²+6,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR	m	272,00	272,00	48,62	13.224,64	CM-17	CM-17
3.13.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/CE2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	689,62	689,62	CM-20	CM-20
3.13.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/CE1A EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00	3,00	350,20	1.050,60	CM-21	CM-21
3.13.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/CE1 EM POSTE CONC. "DT"	un	2,00	2,00	350,20	700,40	CM-22	CM-22
3.13.8	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.13.9	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (AR-CE) EM REDE AÉREA COMPACTA DE MÉDIA TENSÃO	un	1,00	1,00	996,41	996,41	CM-25	CM-25
3.13.10	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	272,00	272,00	24,82	6.751,04	CM-6	CM-6
3.13.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S11	un	5,00	5,00	70,79	353,95	CM-8	CM-8
3.13.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	7,00	7,00	48,26	337,82	CM-10	CM-10
3.13.13	ATERRAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	1,00	1,00	106,12	106,12	CM-14	CM-14
3.13.14	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	729,63	5.107,41	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.13.15	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-jul/2021	101636
3.13.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.13.17	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5,00	5,00	2.459,25	12.296,25	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.13.18	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT - CE4 13.8KV	un	1,00	1,00	1.506,28	1.506,28	CM-36	CM-36
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-08/10 COM BDI 27.65%						49.697,96		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.14	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-09/10							
3.14.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	10,00	10,00	67,36	673,60	CM-1	CM-1
3.14.2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.814,77	1.814,77	CA-5(83394-SINAPI)	CA-5
3.14.3	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.659,22	1.659,22	CA-4(83394-SINAPI)	CA-4
3.14.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8(73857/7-SINAPI)	CA-8
3.14.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	10,00	10,00	45,02	450,20	CM-2	CM-2
3.14.6	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3#35mm²+6,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR	m	120,00	120,00	48,62	5.834,40	CM-17	CM-17
3.14.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE3-PR FIM DE REDE EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	3.624,72	3.624,72	CM-19	CM-19
3.14.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1A EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	350,20	350,20	CM-21	CM-21
3.14.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	350,20	350,20	CM-22	CM-22
3.14.10	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.14.11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM2	m	200,00	200,00	24,82	4.964,00	CM-6	CM-6
3.14.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	8,00	8,00	70,79	566,32	CM-8	CM-8
3.14.13	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	9,00	9,00	48,26	434,34	CM-10	CM-10
3.14.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.443,86	1.443,86	CA-2(83396-SINAPI)	CA-2
3.14.15	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00	6,00	1.556,59	9.339,54	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.14.16	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM2	m	191,00	191,00	42,79	8.172,89	CM-30	CM-30
3.14.17	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	10,00	729,63	7.296,30	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.14.18	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00	10,00	140,94	1.409,40	SINAPI-jul/2021	101636
3.14.19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.14.20	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	2.459,25	2.459,25	CA-7(83394-SINAPI)	CA-7
3.14.21	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT - CE-TR-S1I 13.8KV, INCLUSIVE ATERRAMENTO, PARA RAIOS DE MT E BT E ELO FUSÍVEL 0,5H	un	1,00	1,00	4.827,56	4.827,56	CM-37	CM-37
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-09/10 COM BDI 27.65%						64.515,55		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Materiais	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.15	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-10/10							
3.15.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	7,00	7,00	67,36	471,52	CM-1	CM-1
3.15.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	7,00	7,00	45,02	315,14	CM-2	CM-2
3.15.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.15.4	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	m	277,00	277,00	24,82	6.875,14	CM-6	CM-6
3.15.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.15.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1I	un	5,00	5,00	70,79	353,95	CM-8	CM-8
3.15.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	7,00	7,00	48,26	337,82	CM-10	CM-10
3.15.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	1.556,59	10.896,13	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.15.9	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	729,63	5.107,41	CA-6(3960-ORSE)	CA-6
3.15.10	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-jul/2021	101636
3.15.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	380,75	380,75	CM-31	CM-31
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-10/10 COM BDI 27.65%						26.539,92		
TOTAL DO ORÇAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA - INTERVENÇÃO 13 COM BDI 27.65%						724.420,90		

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

QUANT. = QUANTIDADE
ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS SERGIPE

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	mês
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,0000	H	SINAPI 91677	78.34	1.566,80
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,0000	H	SINAPI 90776	22.13	708,16
TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,0000	H	SINAPI 88321	20.04	641,28
MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,0000	H	SINAPI 88284	20.32	731,52
VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,0000	H	SINAPI 88326	17.72	637,92
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					4.285,68
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	36,0000	H	ORSE 5896	8.33	299,88
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					299,88
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					4.585,56
B.D.I. = 27.65% [4]					1.267,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					5.853,47

AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,60X1,80 M			Fonte	Código	UNIDADE:
			SINAPI	74209/001	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	6,4800	H	SINAPI 88262	17.6	114,05
Servente c/ encargos complementares	12,9600	H	SINAPI 88316	13.88	179,88
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					293,93
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Peça de madeira de lei 1ª qualidade 2,5x7,5 cm	6,4800	M	SINAPI 4417	5.17	33,50
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5x7,5 cm	25,9200	M	SINAPI 4491	7.43	192,59
Placa de obra em chapa de aço nº 22	6,4800	M²	SINAPI 4813	225	1.458,00
Prego 18x30	0,7128	KG	SINAPI 5075	19.96	14,23
Concreto não estrutural consumo 150 kg/m³	0,0648	M3	SINAPI 94962	314,77	20,40
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					1.718,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					2.012,65
B.D.I. = 27.65% [4]					563,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					2.576,19

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-1	CM-1			DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,256	0,256	13,88	3,55	
90776	90776	COMP	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,256	0,256	22,13	5,67	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					9,22	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,257	0,257	169,45	43,55	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					43,55	
PREÇO TOTAL S/ BDI									52,77	
BDI (27,65%)									14,59	
PREÇO TOTAL C/ BDI									67,36	

CM-2		CM-2		MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE I.PL. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR						UNIDADE:	UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	1,000	1,000	1,75	1,75		
4622	4622	INS	ORSE	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM²	M	1,000	1,000	10,53	10,53		
10611	10611	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 3/0-2/0 4/0-1/0 AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,28	6,28		
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	0,500	0,500	1,60	0,80		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					19,36		
				MÃO DE OBRA							
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97		
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88	6,94		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91		
PREÇO TOTAL S/ BDI										35,27	
BDI (27,65%)										9,75	
PREÇO TOTAL C/ BDI										45,02	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-3		CM-3		ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,5000	0,5000	11,77	5,89		
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	9,5000	9,5000	1,60	15,20		
9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-580 OU SIMILAR	UN	1,0000	1,0000	31,99	31,99		
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00		
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	1,8700	1,8700	60,50	113,14		
3378	3378	INS	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000	1,0000	85,71	85,71		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					256,93		
				MÃO DE OBRA							
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	25,74	12,87		
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					26,75		
PREÇO TOTAL S/ BDI										283,68	
BDI (27,65%)										78,44	
PREÇO TOTAL C/ BDI										362,12	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-4		CM-4		MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S31 - OP MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	3,000	3,000	1,14	3,42
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,000	1,000	0,90	0,90
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	1,000	1,000	11,88	11,88
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2/0-4 /3/0-4AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,28	6,28
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					45,85
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	0,8000	13,88	11,10
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8541	0,8541	17,94	15,32
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					26,42
PREÇO TOTAL S/ BDI									72,27
BDI (27,65%)									19,98
PREÇO TOTAL C/ BDI									92,25

CA-1		CA-1		83475 SINAPI		PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO					UNIDADE:		UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS		UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS				
1022	1022	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²		M	20,000	20,000	3,30	66,00				
13382	13382	INS	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W		UN	1,000	1,000	264,16	264,16				
3958	3958	INS	ORSE	LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W		UN	1,000	1,000	36,70	36,70				
3959	3959	INS	ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W		UN	1,000	1,000	47,50	47,50				
2510	2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE		UN	1,000	1,000	24,02	24,02				
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)						438,38				
				MÃO DE OBRA										
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,500	0,500	17,94	8,97				
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,554	0,554	13,88	7,69				
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)						16,66				
				EQUIPAMENTOS										
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.		CHP	0,225	0,225	169,45	38,13				
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)						38,13				
PREÇO TOTAL S/ BDI											493,17			
BDI (27,65%)											136,36			
PREÇO TOTAL C/ BDI											629,53			

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-5	CM-5			S3I - TAN MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE: UN				
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	3,000	3,000	1,14	3,42
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN	2,000	2,000	0,90	1,80
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	1,000	1,000	11,88	11,88
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2/0-4 /3/0-4AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,28	6,28
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					46,75
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	0,8000	13,88	11,10
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					20,07
PREÇO TOTAL S/ BDI									66,82
BDI (27,65%)									18,48
PREÇO TOTAL C/ BDI									85,30

CM-6	CM-6			LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X35MM²+35MM²	UNIDADE: M				
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
4618	4618	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X35 +35MM²	M	1,050	1,050	13,86	14,55
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					14,55
				MÃO DE OBRA					
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	17,94	0,75
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	13,88	0,58
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					1,33
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0210	0,0210	169,45	3,56
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					3,56
PREÇO TOTAL S/ BDI									19,44
BDI (27,65%)									5,38
PREÇO TOTAL C/ BDI									24,82

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-7	CM-7			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,000	2,000	10,04	20,08	
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	2,000	2,000	13,33	26,66	
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10	15,10	
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN	4,000	4,000	0,90	3,60	
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	2,000	2,000	11,88	23,76	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					91,48	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	17,94	17,94	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,82	
PREÇO TOTAL S/ BDI										123,30
BDI (27,65%)										34,09
PREÇO TOTAL C/ BDI										157,39

CM-8	CM-8			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
1094	1094	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02	
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN	1,000	1,000	0,90	0,90	
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	1,000	1,000	1,14	1,14	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					32,61	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					22,85	
PREÇO TOTAL S/ BDI										55,46
BDI (27,65%)										15,33
PREÇO TOTAL C/ BDI										70,79

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-9	CM-9			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-OP EM POSTE					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28	
2668	2668	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 35 MM²	UN	1,000	1,000	4,20	4,20	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN	2,000	2,000	0,90	1,80	
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00	
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25	
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33	
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10	15,10	
1094	1094	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02	
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72* X 72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					77,53	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					22,85	
PREÇO TOTAL S/ BDI										100,38
BDI (27,65%)										27,76
PREÇO TOTAL C/ BDI										128,14

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-10	CM-10			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO RTE					
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
417	417	INS	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	UN	1,000	1,000	2,88	2,88
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,100	0,100	11,77	1,18
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	2,000	2,000	1,60	3,20
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					30,84
				MÃO DE OBRA					
88247	88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	0,2500	14,01	3,50
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	0,2500	13,88	3,47
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					6,97
PREÇO TOTAL S/ BDI									37,81
BDI (27,65%)									10,45
PREÇO TOTAL C/ BDI									48,26

CA-2	CA-2	83396 SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG					
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
6883	6883	INS	ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 9/600	UN	1,000	1,000	761,69	761,69
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³	0,150	0,150	143,79	21,57
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,150	0,150	351,70	52,76
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					836,02
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,250	1,250	169,45	211,81
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.131,11
BDI (27,65%)									312,75
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.443,86

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CA-3	CA-3	83396 SINAPI		INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
5033	5033	INS	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	1,000	1,000	850,00	850,00	
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³	0,150	0,150	143,79	21,57	
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,150	0,150	351,70	52,76	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					924,33	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,250	1,250	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.219,42	
BDI (27,65%)									337,17	
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.556,59	

CA-4	CA-4	83394 SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
1866	1866	INS	ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600	UN	1,000	1,000	863,26	863,26	
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³	0,200	0,200	143,79	28,76	
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,200	0,200	351,70	70,34	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					962,36	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,500	1,500	169,45	254,18	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					254,18	
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.299,82	
BDI (27,65%)									359,40	
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.659,22	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-11	CM-11			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
714	714	INS	ORSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	1,0000	1,0000	128,00	128,00	
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE "15" KV	UN	3,0000	3,0000	17,50	52,50	
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76	
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16	
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09	
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DO CONDUTOR LARGURA 10 MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66	
958	958	INS	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG	KG	0,1300	0,1300	59,40	7,72	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	10,04	20,08	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					270,97	
				MÃO DE OBRA						
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	1,500	17,94	26,91	
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	1,500	25,74	38,61	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					65,52	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,750	0,750	169,45	127,09	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					127,09	
PREÇO TOTAL S/ BDI									463,58	
BDI (27,65%)									128,18	
PREÇO TOTAL C/ BDI									591,76	

CM-12	CM-12			REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KGF					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500	1,2500	13,88	17,35	
90776	90776	COMP	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500	1,2500	22,13	27,66	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					45,01	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,2500	1,2500	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
PREÇO TOTAL S/ BDI									256,82	
BDI (27,65%)									71,01	
PREÇO TOTAL C/ BDI									327,83	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-13	CM-13			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I-SEC EM POSTE					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	UN	6,0000	6,0000	1,14	6,84	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,0000	2,0000	0,90	1,80	
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2/0-4 /3/0-4AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	2,0000	2,0000	6,28	12,56	
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,5000	0,5000	11,77	5,89	
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	2,0000	2,0000	11,88	23,76	
38132	38132	INS	SINAPI	FIO COBRE NU DE 16 A 35 MM², PARA TENSOES DE ATÉ 600 V	KG	1,6000	1,6000	132,57	212,11	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					262,96	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	0,8000	13,88	11,10	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					20,07	
PREÇO TOTAL S/ BDI										283,03
BDI (27,65%)										78,26
PREÇO TOTAL C/ BDI										361,29

CM-14	CM-14			ATERRAMENTO E SECCIONAMENTO DE CERCA					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
342	43130	INS	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0960	0,0960	24,50	2,35	
3379	3379	INS	SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000	1,0000	57,93	57,93	
3253	3253	INS	ORSE	SECCIONADOR PREFORMADO PARA CERCA BEGE	UN	2,0000	2,0000	3,47	6,94	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					67,22	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88	6,94	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91	
PREÇO TOTAL S/ BDI										83,13
BDI (27,65%)										22,99
PREÇO TOTAL C/ BDI										106,12

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-15	CM-15			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S31 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.		CUSTOS
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN	3,000	3,000	1,14		3,42
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04		10,04
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33		13,33
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	1,000	1,000	11,88		11,88
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10		15,10
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN	2,000	2,000	0,90		1,80
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)						55,57
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88		6,94
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	17,94		8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)						15,91
PREÇO TOTAL S/ BDI										71,48
BDI (27,65%)										19,76
PREÇO TOTAL C/ BDI										91,24

CA-5	CA-5	83394 SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.		CUSTOS
1869	1869	INS	ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 12/ 600	UN	1,000	1,000	985,12		985,12
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M³	0,200	0,200	143,79		28,76
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,200	0,200	351,70		70,34
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)						1.084,22
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88		83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)						83,28
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,500	1,500	169,45		254,18
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)						254,18
PREÇO TOTAL S/ BDI										1.421,68
BDI (27,65%)										393,09
PREÇO TOTAL C/ BDI										1.814,77

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CA-6	CA-6	3960 ORSE	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO						
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	UN CUSTOS
13382	13382	INS	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	1,000	1,000	264,16	264,16
2510	2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	1,000	24,02	24,02
1318	1318	INS	ORSE	LAMPADA VAPOR SÓDIO ALTA PRESSÃO 250 W (PHILIPS REF. SON 250W OU SIMILAR)	UN	1,000	1,000	37,25	37,25
1082	1082	INS	SINAPI	REATOR P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W USO EXT	UN	1,000	1,000	165,81	165,81
938	938	INS	SINAPI	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM²	M	18,000	18,000	1,42	25,56
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					516,80
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,554	0,554	13,88	7,69
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	0,500	17,94	8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					16,66
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,225	0,225	169,45	38,13
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					38,13
PREÇO TOTAL S/ BDI									571,59
BDI (27,65%)									158,04
PREÇO TOTAL C/ BDI									729,63

CA-7	CA-7	83394 SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E						
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	UN CUSTOS
1865	1865	INS	ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	UN	1,000	1,000	1490,00	1.490,00
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M³	0,200	0,200	143,79	28,76
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,200	0,200	351,70	70,34
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.589,10
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,500	1,500	169,45	254,18
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					254,18
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.926,56
BDI (27,65%)									532,69
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.459,25

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CA-8	CA-8	73857/7 SINAPI		TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 15KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
12076	12076	INS	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 15 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000	1,0000	5733,19	5.733,19
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					5.733,19
				MÃO DE OBRA					
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	17,94	17,94
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,82
PREÇO TOTAL S/ BDI									5.765,01
BDI (27,65%)									1.594,03
PREÇO TOTAL C/ BDI									7.359,04

CM-16	CM-16			INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO TRIFÁSICA P/ TRAFÓ DE 15KVA				UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
342	43130	INS	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	1,0000	1,0000	24,50	24,50
995	995	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	M	72,0100	72,0100	15,87	1.142,80
1062	1062	INS	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,0000	1,0000	281,53	281,53
1874	1874	INS	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,0000	4,0000	4,64	18,56
2392	2392	INS	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000	1,0000	80,55	80,55
2684	2684	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	6,0000	6,0000	6,97	41,82
1879	1879	INS	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	1,0000	2,71	2,71
2674	2674	INS	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	2,0000	2,0000	3,35	6,70
406	406	INS	SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,5000	0,5000	51,49	25,75
420	420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA DE MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000	1,0000	25,39	25,39
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.650,31
				MÃO DE OBRA					
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	17,94	35,88
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	13,88	27,76
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					63,64
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.713,95
BDI (27,65%)									473,91
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.187,86

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-17		CM-17		LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3#35mm ² +6,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR						UNIDADE: M	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
9576	9576	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 35MM ²	M	3,030	3,030	9,60	29,09		
10662	10662	INS	ORSE	ESPAÇADOR EM REDE PROTEGIDA -LOSANGULAR	UN	0,080	0,080	26,90	2,15		
391	391	INS	ORSE	CABO DE AÇO 6,4 MM MEDIA RESISTENCIA	KG	0,400	0,400	6,45	2,58		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					33,82		
				MÃO DE OBRA							
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350	0,0350	25,74	0,90		
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350	0,0350	13,88	0,49		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					1,39		
				EQUIPAMENTOS							
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0170	0,0170	169,45	2,88		
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					2,88		
PREÇO TOTAL S/ BDI										38,09	
BDI (27,65%)										10,53	
PREÇO TOTAL C/ BDI										48,62	

CM-18		CM-18		MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ DN-CE-PR - COM CHAVE FUSÍVEL ELO FUSÍVEL 6K, PARA-RAIO DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO EM POSTE CONC. "DT"						UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
154	154	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 6,4 MM MR	UN	1,0000	1,0000	6,16	6,16		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	7,0000	7,0000	0,90	6,30		
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	6,4700	6,4700	60,50	391,44		
4616	4616	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 50MM ²	M	4,5000	4,5000	9,60	43,20		
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN	3,0000	3,0000	237,32	711,96		
10609	10609	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	UN	3,0000	3,0000	21,09	63,27		
714	714	INS	ORSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	2,0000	2,0000	128,00	256,00		
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	3,0000	11,31	33,93		
10630	10630	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTRIBO OU ALÇA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM ² - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,0000	3,0000	21,89	65,67		
663	663	INS	ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00		
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00		
10631	10631	INS	ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15 KV	UN	3,0000	3,0000	25,78	77,34		
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,0000	3,0000	15,10	45,30		
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	3,0000	3,0000	13,33	39,99		
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	4,0000	4,0000	3,21	12,84
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	UN	3,0000	3,0000	17,50	52,50
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/ FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DO CONDUTOR LARGURA 10 MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66
958	958	INS	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG	KG	0,1300	0,1300	59,40	7,72
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	5,0000	5,0000	10,04	50,20
9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV. REF: TEL-580 OU SIMILAR	UN	3,0000	3,0000	31,99	95,97
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	3,0000	3,0000	18,12	54,36
3453	3453	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL 6 K	UN	3,0000	3,0000	8,15	24,45
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1.012,44
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					3.261,91
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
PREÇO TOTAL S/ BDI									4.007,98
BDI (27,65%)									1.108,21
PREÇO TOTAL C/ BDI									5.116,19

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-19	CM-19			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE3-PR					UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	UN	1,0000	1,0000	11,88	11,88	
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,0000	1,0000	0,90	0,90	
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	5,0676	5,0676	60,50	306,59	
9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-580 OU SIMILAR	UN	3,0000	3,0000	31,99	95,97	
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	3,0000	3,0000	18,12	54,36	
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	3,0000	11,31	33,93	
3857	3857	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM, REF. GAD-1002N	UN	3,0000	3,0000	67,82	203,46	
10629	10629	INS	ORSE	GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTAN HADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1/0AWG/8 A 2/0AWG	UN	3,0000	3,0000	16,97	50,91	
2524	2524	INS	ORSE	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN	3,0000	3,0000	65,90	197,70	
1583	1583	INS	ORSE	MANILHA 90 GR	UN	3,0000	3,0000	10,58	31,74	
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,0000	3,0000	15,10	45,30	
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	1,0000	1,0000	13,33	13,33	
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1.012,44	
4383	4383	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 140MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,0000	2,0000	12,93	25,86	
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	3,0000	3,0000	4,52	13,56	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	9,10	9,10	
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	11,54	23,08	
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	1,0000	1,0000	3,21	3,21	
1096	1096	INS	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	3,0000	3,0000	84,25	252,75	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					2.528,72	
				MÃO DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	2,5000	25,74	64,35	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	2,5000	13,88	34,70	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					99,05	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,2500	1,2500	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
PREÇO TOTAL S/ BDI									2.839,58	
BDI (27,65%)									785,14	
PREÇO TOTAL C/ BDI									3.624,72	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-20	CM-20			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE2 EM POSTE CONC. "DT"					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	UN	2,0000	2,0000	11,88	23,76	
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	3,0000	3,0000	10,95	32,85	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	3,0000	3,0000	0,90	2,70	
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65	
4644	4644	INS	ORSE	PINO CURTO AL. PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30	
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	2,0000	2,0000	3,21	6,42	
9352	9352	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO 15 KV	UN	3,0000	3,0000	36,90	110,70	
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	1,0000	1,0000	13,33	13,33	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	9,10	9,10	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	10,04	20,08	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					415,89	
				MÃO DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	25,74	25,74	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					39,62	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,5000	0,5000	169,45	84,73	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					84,73	
PREÇO TOTAL S/ BDI										540,24
BDI (27,65%)										149,38
PREÇO TOTAL C/ BDI										689,62

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-21		CM-21		MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1A						UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
4633	4633	INS	ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	165,50	165,50		
4655	4655	INS	ORSE	ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV	UN	1,0000	1,0000	26,90	26,90		
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	10,04	10,04		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					220,64		
				MÃO DE OBRA							
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	25,74	12,87		
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88	6,94		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					19,81		
				EQUIPAMENTOS							
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,2000	0,2000	169,45	33,89		
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					33,89		
PREÇO TOTAL S/ BDI										274,34	
BDI (27,65%)										75,86	
PREÇO TOTAL C/ BDI										350,20	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-22	CM-22			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV T/ CE1 EM POSTE CONC. "DT"					UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
4633	4633	INS	ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	165,50	165,50	
4655	4655	INS	ORSE	ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV	UN	1,0000	1,0000	26,90	26,90	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	10,04	10,04	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					220,64	
				MÃO DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	25,74	12,87	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88	6,94	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					19,81	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,2000	0,2000	169,45	33,89	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					33,89	
PREÇO TOTAL S/ BDI										274,34
BDI (27,65%)										75,86
PREÇO TOTAL C/ BDI										350,20

CM-23	CM-23			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO, CE3-TR INCLUSIVE PARAIS DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO, 13,8KV SEM TRANSFORMADOR ELO FUSÍVEL					UNIDADE	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	UN		1,0000	11,88	11,88	
927	927	INS	ORSE	ESTRIBO NORMAL ALÇA 2 AWG PARA CO	UN		2,0000	34,48	68,96	
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN		2,0000	1,03	2,06	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN		2,0000	0,90	1,80	
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN		1,0000	142,65	142,65	
4616	4616	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 50MM²	M		6,0000	9,60	57,60	
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	M		20,0000	42,67	853,40	
567	567	INS	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M		1,0000	14,47	14,47	
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR EM CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN		3,0000	1,75	5,25	
655	655	INS	ORSE	CONEC AMPACTINHO TIPO VII VERMELHO / BR 444.033-2	UN		3,0000	7,10	21,30	
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	UN		1,0000	5,00	5,00	
3863	3863	INS	ORSE	CONECTOR AMPACT PARA CABO 35MM² CADC 405 (OU SIMILAR)	UN		1,0000	18,12	18,12	
1578	1578	INS	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN		6,0000	5,41	32,46	
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN		3,0000	18,12	54,36	
10609	10609	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	UN		3,0000	21,09	63,27	

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-580 OU SIMILAR	UN	5,0000	31,99	159,95
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	1,5000	1,60	2,40
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	11,31	33,93
3857	3857	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM, REF. GAD-1002N	UN	3,0000	67,82	203,46
9151	9151	INS	ORSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	130,81	130,81
10629	10629	INS	ORSE	GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTAN HADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1/0AWG/8 A 2/0AWG	UN	3,0000	16,97	50,91
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	5,0000	25,00	125,00
2524	2524	INS	ORSE	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN	3,0000	65,90	197,70
1583	1583	INS	ORSE	MANILHA 90 GR	UN	1,0000	10,58	10,58
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,0000	15,10	45,30
12362	12362	INS	SINAPI	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	12,17	36,51
4344	4344	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,0000	13,55	27,10
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALADA	UN	3,0000	4,52	13,56
432	432	INS	SINAPI	COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	10,04	20,08
437	437	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	10,0000	17,89	178,90
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	337,48	1.012,44
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	1,0000	3,21	3,21
12327	12327	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	2,0000	30,24	60,48
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)				3.664,90
				MÃO DE OBRA				
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				237,72
				EQUIPAMENTOS				
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M	CHP	3,0000	133,89	401,67
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)				401,67
PREÇO TOTAL S/ BDI								4.304,29
BDI (30,30%)								1.304,20
PREÇO TOTAL C/ BDI								5.608,49

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-24	CM-24			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV				UNIDADE	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	UN		3,0000	11,88	35,64
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN		4,0000	10,95	43,80
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN		3,0000	0,90	2,70
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN		1,0000	142,65	142,65
9351	9351	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO SUSP. 15 KV	UN		4,0000	20,13	80,52
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN		5,0000	11,31	56,55
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN		1,0000	9,10	9,10
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN		3,0000	10,04	30,12
4638	4638	INS	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN		4,0000	18,10	72,40
7581	7581	INS	ORSE	ISOLAMENTO ESPONJOSO ELASTOMÉRICO PARA TUBO DE COBRE 7/8"	M		3,0000	1,53	4,59
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UN		10,0000	1,04	10,40
927	927	INS	ORSE	ESTRIBO NORMAL ALÇA 2 AWG PARA CO	UN		2,0000	34,48	68,96
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN		3,0000	237,32	711,96
3863	3863	INS	ORSE	CONECTOR AMPACT PARA CABO 35MM² CADC 405 (OU SIMILAR)	UN		3,0000	18,12	54,36
1577	1577	INS	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN		6,0000	3,12	18,72
3542	3542	INS	ORSE	COBERTURA PARA PARA-RAIOS E BUCHAS DO TRANSFORMADOR 15KV	UN		2,0000	22,79	45,58
10661	10661	INS	ORSE	ELO FUSIVEL	UN		3,0000	8,65	25,95
12362	12362	INS	SINAPI	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN		3,0000	12,17	36,51
3857	3857	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM, REF. GAD-1002N	UN		3,0000	67,82	203,46
2524	2524	INS	ORSE	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN		3,0000	65,90	197,70
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN		3,0000	15,10	45,30
437	437	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN		3,0000	17,89	53,67
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.950,64
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,0000	25,74	51,48
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,0000	13,88	27,76
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					79,24
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	CONECTOR DE BARRAS PARA BARRAS DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700	CHP		1,0000	169,45	169,45
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					169,45
PREÇO TOTAL S/ BDI									2.199,33
BDI (30,30%)									666,40
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.865,73

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-25	CM-25			INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (AR-CE) EM REDE AÉREA				UNIDADE:	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	5,0000	5,0000	60,50	302,50
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	3,0000	3,0000	18,12	54,36
4635	4635	INS	ORSE	ESTRIBO P/ BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	6,98	6,98
3378	3378	INS	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	3,0000	3,0000	85,71	257,13
9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM² A 70MM² COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-580 OU SIMILAR	UN	3,0000	3,0000	31,99	95,97
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					716,94
				MÃO DE OBRA					
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	17,94	35,88
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	13,88	27,76
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					63,64
PREÇO TOTAL S/ BDI									780,58
BDI (27,65%)									215,83
PREÇO TOTAL C/ BDI									996,41

CM-26	CM-26			LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE				UNIDADE	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
4622	4622	INS	ORSE	CABO DE ALUMINIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM²	M		1,0300	10,53	10,85
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					10,85
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0300	25,74	0,77
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0300	13,88	0,42
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					1,19
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP		0,0150	169,45	2,54
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					2,54
PREÇO TOTAL S/ BDI									14,58
BDI (30,30%)									4,42
PREÇO TOTAL C/ BDI									19,00

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-27	CM-27			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1P EM POSTE CIRCULAR				UNIDADE	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	UN CUSTOS
1091	1091	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRAPINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN		1,000	24,34	24,34
420	420	INS	SINAPI	MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN		1,000	25,39	25,39
2669	2669	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 25 MM²	UN		1,000	3,99	3,99
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					53,72
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	13,88	6,94
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	17,94	8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91
PREÇO TOTAL S/ BDI									69,63
BDI (30,30%)									21,10
PREÇO TOTAL C/ BDI									90,73

CM-28	CM-28			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO FIM DE REDE TIPO S1A EM POSTE CIRCULAR				UNIDADE	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	UN CUSTOS
2669	2669	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 25 MM²	UN		1,000	3,99	3,99
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN		1,000	1,14	1,14
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M		0,170	1,60	0,27
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABULADA	UN		2,000	4,52	9,04
420	420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN		1,000	25,39	25,39
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN		1,000	15,10	15,10
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN		1,000	13,33	13,33
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					68,26
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	13,88	6,94
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	17,94	8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91
PREÇO TOTAL S/ BDI									84,17
BDI (30,30%)									25,50
PREÇO TOTAL C/ BDI									109,67

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-29	CM-29			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 2S1A	UNIDADE				
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
2669	2669	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 25 MM²	UN		2,000	3,99	7,98
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X 4,6" MM	UN		1,000	1,14	1,14
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR EM CUNHA PARALELO EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN		3,000	1,75	5,25
10611	10611	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 3/0-2/0 4/0-1/0 AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN		1,000	6,28	6,28
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M		0,170	1,60	0,27
420	420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN		1,000	25,39	25,39
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN		2,000	4,52	9,04
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN		1,000	15,10	15,10
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN		2,000	13,33	26,66
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					97,11
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	13,88	6,94
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000	17,94	8,97
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91
PREÇO TOTAL S/ BDI									113,02
BDI (30,30%)									34,25
PREÇO TOTAL C/ BDI									147,27

CA-9	CA-9	83394 SINAPI			POSTE DE CIRCULAR H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE			
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
5045	5045	INS	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	UN		1,000	1192,75	1.192,75
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M³		0,200	143,79	28,76
94969	94969	COMP	SINAPI	CONCRETO PARA LANCAMENTO EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600	M³		0,200	351,70	70,34
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.291,85
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		6,000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP		1,500	169,45	254,18
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					254,18
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.629,31
BDI (30,30%)									493,68
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.122,99

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-30	CM-30			LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X70MM²+70MM2						UNIDADE: M
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
4619	4619	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X70 +70MM²	M	1,0500	1,0500	26,95	28,30	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					28,30	
				MÃO DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	25,74	1,08	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	13,88	0,58	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					1,66	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0210	0,0210	169,45	3,56	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					3,56	
PREÇO TOTAL S/ BDI										33,52
BDI (27,65%)										9,27
PREÇO TOTAL C/ BDI										42,79

CM-31	CM-31			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S4I EM POSTE CONC. DT						UNIDADE: UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	UN	6,0000	6,0000	1,14	6,84	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,0000	2,0000	0,90	1,80	
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	2,0000	2,0000	1,75	3,50	
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2/0-4 /3/0-4AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	2,0000	2,0000	6,28	12,56	
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,5000	0,5000	11,77	5,89	
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM²	UN	2,0000	2,0000	11,88	23,76	
38132	38132	INS	SINAPI	FIO COBRE NU DE 16 A 35 MM², PARA TENSOES DE ATE 600 V	KG	1,6000	1,6000	132,57	212,11	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					266,46	
				MÃO DE OBRA						
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	17,94	17,94	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,82	
PREÇO TOTAL S/ BDI										298,28
BDI (27,65%)										82,47
PREÇO TOTAL C/ BDI										380,75

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-32	CM-32			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S11, ELO FUSÍVEL 2H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV						UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	5,0000	5,0000	0,90	4,50		
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	4,0000	4,0000	60,50	242,00		
25005	25005	INS	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG	KG	1,5000	1,5000	35,09	52,64		
857	857	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM² MEIO-DURO	M	18,0000	18,0000	20,00	360,00		
39262	39262	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 16 MM²	M	6,0000	6,0000	50,49	302,94		
10614	10614	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-1/0AWG - EM LIGA DE ALU MÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	3,40	20,40		
587	587	INS	ORSE	CHAVE FUSÍVEL 15KV 100A - 10000A BASE C	UN	3,0000	3,0000	323,90	971,70		
714	714	INS	ORSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	2,0000	2,0000	128,00	256,00		
881	881	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL 2 H, 500 MM	UN	3,0000	3,0000	8,15	24,45		
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	UN	4,0000	4,0000	17,50	70,00		
9356	9356	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA II SÉRIE VERDE	UN	2,0000	2,0000	3,30	6,60		
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08		
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	10,0000	10,0000	11,54	115,40		
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1.012,44		
10635	10635	INS	ORSE	PARA-RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127 V FN - 10K A	UN	3,0000	3,0000	54,37	163,11		
444	444	INS	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	UN	4,0000	4,0000	22,40	89,60		
7576	7576	INS	SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2,0000	2,0000	131,88	263,76		
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00		
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	M	12,0000	12,0000	42,67	512,04		
664	664	INS	ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UN	5,0000	5,0000	3,00	15,00		
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76		
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16		
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09		
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMINIO PARA PROTECAO DO CONDUTOR LARGURA 10 MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66		
958	958	INS	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG	KG	0,1300	0,1300	59,40	7,72		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12		
1094	1094	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02		
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51		
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	UN	1,000	1,000	1,14	1,14		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

9151	9151	INS	ORSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	130,81	130,81
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					4.878,65
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
PREÇO TOTAL S/ BDI									5.624,72
BDI (27,65%)									1.555,24
PREÇO TOTAL C/ BDI									7.179,96

CM-33	CM-33			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T/ S1I-S3I-TAN EM POSTE					
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	CONC. DT	UNIDADE:	UN			
				MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28
2668	2668	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 35 MM²	UN	1,000	1,000	4,20	4,20
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2,000	2,000	0,90	1,80
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10	15,10
1094	1094	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					77,53
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	13,88	13,88
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	17,94	17,94
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,82
PREÇO TOTAL S/ BDI									109,35
BDI (27,65%)									30,24
PREÇO TOTAL C/ BDI									139,59

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-34	CM-34			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1-NS S11, ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13.8KV						UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	5,0000	5,0000	0,90	4,50		
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	4,0000	4,0000	60,50	242,00		
25005	25005	INS	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG	KG	1,5000	1,5000	35,09	52,64		
857	857	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM² MEIO-DURO	M	18,0000	18,0000	20,00	360,00		
39262	39262	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 16 MM²	M	6,0000	6,0000	50,49	302,94		
10614	10614	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-1/0AWG - EM LIGA DE ALU MÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	3,40	20,40		
587	587	INS	ORSE	CHAVE FUSÍVEL 15KV 100A - 10000A BASE C	UN	3,0000	3,0000	323,90	971,70		
714	714	INS	ORSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	2,0000	2,0000	128,00	256,00		
10661	10661	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL	UN	3,0000	3,0000	8,65	25,95		
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	UN	4,0000	4,0000	17,50	70,00		
9356	9356	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA II SÉRIE VERDE	UN	2,0000	2,0000	3,30	6,60		
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08		
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	10,0000	10,0000	11,54	115,40		
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1.012,44		
10635	10635	INS	ORSE	PARA-RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127 V FN - 10K A	UN	3,0000	3,0000	54,37	163,11		
444	444	INS	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	UN	4,0000	4,0000	22,40	89,60		
7576	7576	INS	SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2,0000	2,0000	131,88	263,76		
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00		
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	M	12,0000	12,0000	42,67	512,04		
664	664	INS	ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UN	5,0000	5,0000	3,00	15,00		
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76		
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16		
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09		
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMINIO PARA PROTECAO DO CONDUTOR LARGURA 10 MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66		
958	958	INS	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG	KG	0,1300	0,1300	59,40	7,72		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12		
1094	1094	INS	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02		
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51		
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	1,000	1,000	1,14	1,14		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

9151	9151	INS	ORSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	130,81	130,81
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					4.880,15
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
PREÇO TOTAL S/ BDI									5.626,22
BDI (27,65%)									1.555,65
PREÇO TOTAL C/ BDI									7.181,87

CM-35	CM-35			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT - CE1-CE3 13.8KV				UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
154	154	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 6,4 MM MR	UN	1,0000	1,0000	6,16	6,16
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	3,0000	3,0000	10,95	32,85
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	5,0000	5,0000	0,90	4,50
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65
4633	4633	INS	ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	165,50	165,50
567	567	INS	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	2,0000	2,0000	14,47	28,94
655	655	INS	ORSE	CONEC AMPACTINHO TIPO VII VERMELHO / BR 444.033-2	UN	1,0000	1,0000	7,10	7,10
10609	10609	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUM ÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	UN	3,0000	3,0000	21,09	63,27
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	3,0000	11,31	33,93
10630	10630	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTRIBO OU ALÇ A EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM² - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,0000	3,0000	21,89	65,67
9351	9351	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO SUSP. 15 KV	UN	3,0000	3,0000	20,13	60,39
10631	10631	INS	ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15 KV	UN	3,0000	3,0000	25,78	77,34
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,0000	3,0000	15,10	45,30
1583	1583	INS	ORSE	MANILHA 90 GR	UN	1,0000	1,0000	10,58	10,58
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08
4638	4638	INS	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	2,0000	2,0000	13,33	26,66
2007	2007	INS	ORSE	SAPATILHA P/ CABO AÇO ATE 9,5MM	UN	1,0000	1,0000	1,99	1,99
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	5,0000	5,0000	9,10	45,50
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					890,71
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	25,74	51,48
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	13,88	27,76
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					79,24

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

EQUIPAMENTOS									
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,0000	1,0000	169,45	169,45
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									169,45
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.139,40
BDI (27,65%)									315,04
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.454,44

CM-36	CM-36			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT - CE4 13.8KV				UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
154	154	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 6,4 MM MR	UN	2,0000	2,0000	6,16	12,32
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	3,0000	3,0000	10,95	32,85
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	3,0000	3,0000	0,90	2,70
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65
655	655	INS	ORSE	CONEC AMPACTINHO TIPO VII VERMELHO / BR 444.033-2	UN	1,0000	1,0000	7,10	7,10
10609	10609	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	UN	3,0000	3,0000	21,09	63,27
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	6,0000	6,0000	11,31	67,86
10630	10630	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTRIBO OU ALÇA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM² - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	21,89	131,34
9351	9351	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO SUSP. 15 KV	UN	3,0000	3,0000	20,13	60,39
10631	10631	INS	ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15 KV	UN	6,0000	6,0000	25,78	154,68
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	6,0000	6,0000	15,10	90,60
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	6,0000	6,0000	13,33	79,98
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM,	UN	3,0000	3,0000	9,10	27,30
4638	4638	INS	ORSE	ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30
2007	2007	INS	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	2,0000	2,0000	1,99	3,98
SAPATILHA P/ CABO AÇO ATE 9,5MM									
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									931,32
MÃO DE OBRA									
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	25,74	51,48
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,0000	13,88	27,76
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									79,24
EQUIPAMENTOS									
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,0000	1,0000	169,45	169,45
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									169,45
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.180,01
BDI (27,65%)									326,27
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.506,28

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE : JULHO/2021
LEIS SOCIAIS : 83.3%
BDI : 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-37	CM-37			MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT - CE-TR-S11 13.8KV, INCLUSIVE ATERRAMENTO, PARA RAIOS DE MT E BT E ELO FUSÍVEL 0,5H						UNIDADE:	UN
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	7,0000	7,0000	10,95	76,65		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	6,0000	6,0000	0,90	5,40		
4633	4633	INS	ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	165,50	165,50		
3249	3249	INS	ORSE	CABO DE COBRE NU 35 MM² - 1AWG	KG	6,4000	6,4000	49,44	316,42		
1018	1018	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM²	M	10,0000	10,0000	47,48	474,80		
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN	3,0000	3,0000	237,32	711,96		
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9.5 MM MR	UN	2,0000	2,0000	11,88	23,76		
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16		
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	2,0000	2,0000	1,03	2,06		
9151	9151	INS	ORSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	130,81	130,81		
9352	9352	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO 15 KV	UN	5,0000	5,0000	36,90	184,50		
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	5,0000	5,0000	10,95	54,75		
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	UN	1,0000	1,0000	13,33	13,33		
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12		
4638	4638	INS	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30		
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	2,0000	2,0000	3,21	6,42		
663	663	INS	ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	4,0000	4,0000	5,00	20,00		
10661	10661	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL	UN	3,0000	3,0000	8,65	25,95		
4276	4276	INS	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1.012,44		
4272	10635	INS	ORSE	PARA-RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127 V FN - 10K A	UN	3,0000	3,0000	54,37	163,11		
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	2,0000	2,0000	17,92	35,84		
1594	1594	INS	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 A 35 MM², COM 2 FUIROS PARA FIXACAO	UN	3,0000	3,0000	38,34	115,02		
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SERIE CINZA	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00		
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/35-95MM	UN	6,0000	6,0000	1,75	10,50		
3863	3863	INS	ORSE	CONECTOR AMPACT PARA CABO 35MM² CADC 405 (OU SIMILAR)	UN	1,0000	1,0000	18,12	18,12		
3542	3542	INS	ORSE	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UN	1,0000	1,0000	128,00	128,00		
656	656	INS	ORSE	CONEC CUNHA P/C 2 C/ 1/0 AWG AL	UN	4,0000	4,0000	9,60	38,40		
9576	9576	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 35MM²	M	29,0000	29,0000	9,60	278,40		
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	5,0000	5,0000	1,60	8,00		
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	5,0000	5,0000	11,77	58,85		
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	2,0000	2,0000	18,12	36,24		

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE Oeiras
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI
ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO
ORSE: JULHO/2021
LEIS SOCIAIS: 83.3%
BDI: 27.65%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

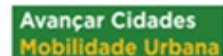
10629	10629	INS	ORSE	GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTAN HADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1/0AWG/8 A 2/0AWG	UN	3,0000	3,0000	16,97	50,91
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08
1096	1096	INS	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	5,0000	5,0000	84,25	421,25
1094	1094	INS	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,000	1,000	17,02	17,02
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6" MM	UN	1,000	1,000	1,14	1,14
995	995	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM²	M	3,0000	3,0000	15,87	47,61
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					3.035,80
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
PREÇO TOTAL S/ BDI									3.781,87
BDI (27,65%)									1.045,69
PREÇO TOTAL C/ BDI									4.827,56

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE

COMP = COMPOSIÇÃO



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS
 INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI
 ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO - INTERVENÇÃO 13

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS (EVENTOS)	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES					
				1	2	3	4	5	6
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	4,61	35.120,82	5.863,47	5.863,47	5.803,47	5.863,47	5.863,47	5.863,47
				0,77%	0,77%	0,76%	0,77%	0,77%	0,77%
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,60X1,80 M	0,34	2.576,19	2.576,19					
				0,34%					
3.0	INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA	95,05	724.420,90	118.580,00	121.176,18	121.136,18	121.176,18	121.176,18	121.176,18
				15,56%	15,90%	15,89%	15,90%	15,90%	15,90%
TOTAL	SIMPLES	100,00		16,67%	16,67%	16,65%	16,67%	16,67%	16,67%
	ACUMULADO	100,00		16,67%	33,34%	49,99%	66,66%	83,33%	100,00%
	VALOR TOTAL SIMPLES (R\$)	100,00		127.019,66	127.039,65	126.939,65	127.039,65	127.039,65	127.039,65
	VALOR TOTAL ACUMULADO (R\$)	100,00	762.117,91	127.019,66	254.059,31	380.998,96	508.038,61	635.078,26	762.117,91

João Rodrigues de Araújo Veloso
 Engenheiro Eletricista
 RN: 1915021332-CREA/PI

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO - QCI - INTERVENÇÃO 13

DISCRIMINAÇÃO	ITEM	VALOR (R\$)
PAVIMENTAÇÃO NOVA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,20x2,00 m	-
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	
	TERRAPLENAGEM	
	PAVIMENTAÇÃO	
MICRODRENAGEM	DRENAGEM	-
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	SINALIZAÇÃO	-
CALÇADAS COM ACESSIBILIDADE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CALÇADA	-
PONTE E PONTILHÕES	-	-
CICLOVIA	-	-
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	762.117,91
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE VIAS	
ESTUDOS E PROJETO	-	-
TOTAL GERAL (R\$)		762.117,91

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO

ORSE : JULHO/2021

LEIS SOCIAIS : 83.3%

BDI : 27.65%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	5,29	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,25	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,00	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,01	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou	8,00	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	8,95	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	0,80	
6.4	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	4,50	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

$$BDI = 27.65\%$$

*BDI SEM O ITEM 6.4- CPRB = 21.64%

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 e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	5,29	5,92	7,93
Seguro e Garantia	0,25	0,51	0,56
Risco	1,00	1,48	1,97
Despesas Financeiras	1,01	1,07	1,11
Lucro	8,00	8,31	9,51
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
CPRB	4,50	4,50	4,50
BDI	24,00	25,84	27,86

LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB

2) A CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta, deverá ser acrescida ao final, após a verificação do limite permitido entre o mínimo e o máximo, regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário (conforme tabela acima).

3) 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 pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado a contratante.

4) 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 2% e a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 0,8% do valor total.

5) Foi inserido nos tributos a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB de 4.50% de acordo com a Lei nº 12.844/13, alterada pela Lei nº 13.161/15 e Acórdão 2293-TCU-Plenário.

6) 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 e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,85	5,05	7,45

7) 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.

João Rodrigues de Araújo Veloso
Engenheiro Eletricista
RN: 1915021332-CREA/PI

MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 19150213325006217

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,76%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,35%	6,47%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	43,84%	16,20%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,20%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,26%	4,07%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,02%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	14,92%	11,55%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,32%	5,96%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,74%	6,32%
E1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B		
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		83,30%	50,87%

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