



## **TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2022**

### **EDITAL**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS – PI**, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público, para o conhecimento de todos os interessados que realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL e ADJUDICAÇÃO GLOBAL**, com execução direta pelo regime de empreitada integral, regida pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

A reunião para recebimento e abertura dos envelopes dar-se-á às **08h30m do dia 08 de fevereiro de 2022**, na sala da Comissão de Licitações desta Prefeitura Municipal, situada na Praça das Vitórias, Nº 37, Bairro Centro, Fone/Fax: (0xx89) 98805-1187, CEP: 64.500-000, OEIRAS – Piauí, onde podem ser obtidas cópias deste instrumento convocatório, em todos os dias úteis, das 7:00 às 13:00 horas ou no site do Tribunal de Contas do Estado do Piauí-TCE/PI.

A licitação, regida pela Lei nº. 8.666, de 21/06/93 e suas alterações posteriores, será do tipo **MENOR PREÇO E MAIOR VANTAGEM PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, consoante o disposto no inciso I do parágrafo 1º, do artigo 45 e artigo 10, inciso II, alínea “a”, da Lei retromencionada, atendidas as limitações expressamente fixadas neste Edital, e nos documentos que o completam.

### **1. OBJETO DA LICITAÇÃO**

*1.1. Contratação de empresa de Engenharia Civil para Execução de Obras e Serviços de Remanescente dos Serviços de Mobilidade Urbana nas áreas do Programa Avançar Cidades, Grupo 1, referente a intervenção 13 (Iluminação Pública de vias) na zona urbana de Oeiras-PI, com Recursos Próprios – Avançar Cidades.*

1.2 A forma pela qual deverão ser executadas as obras e serviços licitados e as diversas obrigações dos licitantes e do(s) adjudicatário(s) do objeto desta licitação estão registradas neste Edital, nas especificações técnicas, o projeto executivo, e na Minuta do Contrato que, igualmente, integra o dossiê de informações sobre a licitação.

### **2. DATA, HORÁRIO E LOCAL DA LICITAÇÃO**

2.1 No **dia 08 de fevereiro de 2022, às 08h30m**, na Sala da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de OEIRAS/PI, a(s) empresa(s) interessada(s) fará(ão) a entrega da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e de sua **PROPOSTA COMERCIAL** à Comissão Permanente de Licitação, que estará reunida para esta finalidade, ocasião em que serão abertos os envelopes de documentos de habilitação e, havendo condições legais, as propostas de preços.

2.2 Os documentos exigidos nesta Licitação poderão ser encaminhados por via postal, neste caso com Aviso de Recebimento, desde que os mesmos estejam em poder da comissão, até a data e hora acima estabelecida.

2.3 Se na data indicada para recebimento da “Documentação e Proposta de Preços”, não houver expediente na PMO, a abertura da Licitação fica transferida para o primeiro dia útil seguinte, observado o mesmo local e horário.

### **3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

3.1 Poderão participar desta licitação: empresários e empresas, isoladamente, regularmente estabelecidas no país e que satisfaçam todas as exigências deste Edital e seus anexos, e que atendam aos seguintes requisitos:

a) Conhecer as condições estipuladas na presente Tomada de Preços e apresentar os documentos nela exigidos;



b) Ter aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação;

**3.2 Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação, além das elencadas no art.9º da Lei nº 8.666/93:**

a) Os empresários e as empresas que se encontrarem sob falência ou em processo de recuperação judicial ou extrajudicial ou, ainda, em fase de dissolução ou liquidação, conforme Lei nº 11.101/2005;

b) Empresa declarada inidôneas de acordo com o previsto no inciso IV do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 por órgão ou entidades da administração direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou Distrito Federal, e que não tenha sua idoneidade restabelecida; verificando inclusive junto ao CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) – [www.portaltransparência.gov.br](http://www.portaltransparência.gov.br), conforme Decreto Estadual nº 14.580, de 12 de setembro de 2012.

c) Empresas consorciadas sob qualquer forma;

d) Empresas cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, ou sócios, sejam servidores, empregados, ocupantes de cargo comissionado da Prefeitura Municipal de Oeiras-PI;

d.1 - Aplica-se o disposto no subitem 3.2 aos membros da Comissão de Licitações da Prefeitura Municipal de Oeiras-PI.

d.2 - Caso constatado, ainda que a posteriori tal situação, a empresa licitante será desclassificada, ficando esta e seus representantes incurso nas sanções previstas no art. 90 da Lei nº 8.666/93.

e) O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica, exceto na condição descrita no § 1º, art. 9º da Lei 8.666 de 21.06.93 e suas alterações.

3.3 As empresas organizadas sob a forma de EPP ou ME, sob amparo da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, deverão observar o art. 43 daquele diploma, apresentando, na fase de habilitação, toda a documentação adiante exigida, ainda que com restrições.

**3.4 Esta licitação não será exclusiva para Microempresa e Empresas de Pequeno Porte em razão de seu valor superar R\$ 80.000,00 conforme art. 6º do Decreto nº 6.204, de 05/09/2007.**

3.5 Na presente licitação será assegurado como critério de desempate a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, de acordo com o art. 5º do Decreto nº 6.204, de 05/09/2007. Nas demais hipóteses, havendo empate, este será resolvido por sorteio, nos termos da Lei nº 8.666/93.

3.6 Relativamente a EPP e ME, considera verificado empate nos casos estabelecidos pelo fixado no § 1º do art. 5º do Decreto nº 6.204, de 05/09/2007.

3.7 Nenhuma pessoa, natural ou jurídica, ainda que munida por procuração poderá representar nesta licitação mais de um licitante.

3.8 A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação, na data, hora e local expressamente indicados no Aviso de Licitação, e no item 2 deste edital, da Documentação e da(s) Proposta(s) de Preços, endereçadas à Presidente da Comissão de Licitação.

#### **4. DO CREDENCIAMENTO**

**4.1 – Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:**

a) tratando-se de representante legal: o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência da investidura, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente;

b) tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular, da qual constem **poderes específicos para assinar, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado** do correspondente documento, dentre os indicados na alínea “a”, que comprove os poderes do mandante para a outorga, inclusive se for microempresa (ME) e empresa de pequeno porte (EPP), para ofertar nova proposta, quando for o caso;



c) Apresentar os termos de consulta que comprovem a idoneidade da empresa licitante.  
d) Não haverá credenciamento no caso de apresentação de Instrumento público de procuração sem poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, inclusive se for microempresa (ME) e empresa de pequeno porte (EPP), quando for o caso.

**4.2** – O representante legal e/ou procurador deverá identificar-se exibindo cópia do documento oficial de identificação que contenha foto, acompanhado da original para conferência.

**4.3** – Será admitido apenas 01(um) representante para cada licitante credenciada, e cada representante só poderá representar uma empresa, podendo o mesmo ser substituído para efeito de participação na Sessão, desde que conste da Procuração, inclusive, com os mesmos poderes.

**4.4** – A ausência de credenciamento do licitante ou a representação defeituosa da empresa não excluirá o licitante de participar do certame, mas o impedirá de representar a empresa para todos os fins.

**4.5** – As microempresas e as empresas de pequeno porte, nos termos do art. 72 da Lei Complementar nº 123/06 e devido à necessidade de identificação pela CPL, deverão credenciar-se acrescidas das expressões “ME” ou “EPP” à sua firma ou denominação e apresentar a **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, assinada pelo seu proprietário ou sócios acompanhada da Certidão da Junta Comercial da sede da licitante.**

**4.5.1 A Declaração supracitada deverá ser apresentada fora do envelope de documentação e proposta, a qual deverá ser entregue à CPL para que a empresa usufrua dos privilégios da Lei nº123/06**

**4.5.2** O credenciamento do licitante como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) somente será procedida pela CPL se o interessado comprovar tal situação jurídica através da declaração supracitada junto com a Certidão da Junta Comercial.

**4.5.4** O descumprimento da lei, sem prejuízo das sanções cabíveis, não acrescentando ao nome credenciado as extensões ME ou EPP, significa renúncia expressa e consciente, desobrigando a CPL, dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06 aplicáveis ao presente certame;

**4.5.6. A responsabilidade pela comprovação de enquadramento como “ME” e “EPP” competem às empresas licitantes, representadas por seu proprietário ou sócios e pelo contador que, inclusive, se sujeitam a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.**

**4.5.7 A falsidade da declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº123, caracteriza o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção prevista no edital.**

## **5. HABILITAÇÃO DAS PROPONENTES**

**5.1** Para habilitarem-se no processo licitatório, atendidas as normas do tópico precedente deverão os interessados apresentar os documentos, os quais deverão estar contidos em envelope ou embalagem semelhante, fechado.

**5.2** O envelope ou embalagem indicará em sua parte externa o nome do licitante, a circunstância de tratar-se de seu conteúdo dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, e referência a este Edital, podendo conformar-se ao seguinte modelo de endereçamento.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS/PI**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO (CL)**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2022**

**NOME DO LICITANTE**

**ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**



5.3 Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO serão apresentados em uma via, reunidos em uma pasta ou volume específico, cujas folhas serão numeradas seqüencialmente, e rubricadas pelo licitante ou por ele assinados, quando se tratar de documento produzido pelo próprio concorrente. A falta de numeração dos documentos não inabilitará o licitante.

5.4 São os seguintes os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO que podem ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

*I - Habilitação Jurídica*

*II - Qualificação Econômica – Financeira*

*III - Regularidade Fiscal*

*IV - Qualificação Técnica*

*V- Caução de 1% (um por cento) do valor previsto da obra: R\$ 7.621,17 (sete mil, seiscentos e vinte e um reais e dezessete centavos), em qualquer das modalidades admitidas pela Lei nº 8.666/93. Se em dinheiro, deverá ser depositada ou transferida para, a Caixa Econômica Federal, agência 1383, Operação 006, Conta 32-4. Não serão admitidos depósitos por caixa eletrônico. Apresentar seu respectivo comprovante, junto aos documentos de habilitação, o que não impedirá a conferência do crédito, pela CPL, junto à Secretaria de Finanças do Município. A devolução da caução ocorrerá num prazo máximo de 30 (trinta) dias após a abertura das propostas na conta em que foi efetuada a transferência ou depósito.*

*VI- Certificado de Registro Cadastral, que deverá ser apresentado nos termos do art. 22, § 2º, da Lei 8.666/93, dentro do envelope "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO";*

*VII- declaração de Visita do licitante ou seu responsável técnico. A declaração visita técnica deverá ser apresentada dentro do envelope "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO".*

## **5.5 DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) Cédula de Identidade dos Responsáveis legais e da empresa
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social como esteja em vigor na data da apresentação, devidamente registrada, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de eleição da diretoria em exercício.

## **5.6 DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL**

- a) Prova de inscrição regular e válida no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda;
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio da sede do licitante, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
  - b.1) Em razão de o objeto do certame se referir a prestação de serviços deverá ser apresentada, obrigatoriamente, a prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal sede da licitante.
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, compreendendo a Certidão de Quitação de Tributos e a Certidão quanto à Dívida Ativa expedida, em cada esfera de Governo, pelo órgão competente;



- d) Prova de regularidade relativa à seguridade social (CND/INSS e FGTS), demonstrando situação regular do licitante no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, CNDT.

## 5.7 DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.7.1). Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no projeto básico, em plena validade.

5.7.2). Quanto à **capacidade técnico-operacional**: Comprovação pela proponente de ter executado, em nome da empresa, a qualquer tempo, serviços/obras compatíveis com o objeto desta licitação, através certidão(ões) e/ou atestado(s), em nome da própria licitante (empresa), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTIDAD.
1.	Implantação de Transformador de 15Kva	UND	3,00
2.	Lançamento e nivelamento de condutor cabo protegido 15KV XLPE	M	433,60

5.7.3) **Quanto a capacitação técnico-profissional**: Comprovação da empresa licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is) de nível superior ou outro(s) devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, detentor (es) de **atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA ou CAU) da região onde os serviços foram executados**, acompanhados da(s) correspondente(s) Certidão(e)s de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares as do objeto licitado, onde fica limitado na forma do inciso § 1º do Art. 30 da Lei 8.666/93, cujas parcelas de maior relevância são as seguintes:

Item	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.
1.	Implantação de Transformador de 15Kva	UND
2.	Lançamento e nivelamento de condutor cabo protegido 15KV XLPE	M

5.7.4. Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quanto julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro permanente, e que comprovem o seu vínculo empregatício com a empresa.

5.7.5. O(s) atestado(s) deverá (ão) possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto ao(s) emitente(s) do(s) documento(s).

5.7.6. A comprovação do vínculo do(s) profissional (is) detentor do acervo técnico, pertencente ao quadro permanente da licitante, será atendida mediante a *apresentação da declaração formal* de sua disponibilidade ou através da apresentação dos documentos a seguir:

- a) **Empregado**: Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;



- b) **Sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- d) **Responsável Técnico:** Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo em uma das formas contidas nas alíneas “a” “b” ou “c” retro.

5.7.8. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Contratante.

## 5.8 DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

a1) Para análise da boa saúde financeira da empresa, mediante análise do balanço patrimonial, adotar-se-ão os critérios descritos a seguir:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Onde:

LG – **Liquidez Geral**

SG – **Solvência Geral**

LC – **Liquidez Corrente**

a2) Serão considerados habilitadas as empresas que apresentarem resultado igual ou maior que 01 (um) em todos índices referidos na alínea “a1” deste subitem.

- b) Certidão Negativa de Falência ou Concordata; recuperação judicial e extrajudicial, expedidas pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- c) Declaração expressa da proponente de que não está suspensa do direito de licitar e/ou não tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão ou entidade Pública da Prefeitura Municipal de OEIRAS (PI), no lapso temporal de 12 (doze) meses, bem como da inexistência de qualquer fato impeditivo de habilitação, assinado pelo seu representante legal, devidamente munido de documento que comprove a sua legitimidade;

## 5.9 DECLARAÇÃO RELATIVA A CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

5.9.1 Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 e art. 27, inciso V, da Lei 8.666/93 acrescido pela Lei 9.854/99; (Modelo - Anexo II).



## 5.10 OUTROS DOCUMENTOS

5.10.1 - Outrossim são obrigatórios, também, os seguintes documentos para participação no certame:

- a) Declaração da licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme exigência do art. 7º, XXXIII da Constituição Federal.
- b) Declaração de fato superveniente de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração deverá a licitante apresentar declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo seu representante legal, assegurando a inexistência deste fato.
- c) Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando que a mesma atende as normas relativas à saúde e segurança do trabalho.
- d) Declaração da própria empresa que não existe em seu quadro de empregados servidores públicos do Município de OEIRAS-PI, exercendo funções de gerência, administração, tomada de decisão ou assessoramento, na forma do art. 9º, inciso III da Lei 8.666/93, conforme modelo anexo.
- e) Declaração da própria empresa que não há sócios, gerentes ou diretores da licitante que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento dos diversos órgãos do município de OEIRAS.
- f) Declaração do licitante de que recebeu todos os documentos necessários ao esclarecimento de sua participação no certame, e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, conforme determina o inciso III do artigo 30 da Lei de Licitações e anexo respectivo.

5.10.2 – Os documentos referidos nas alíneas “a” a “f” do subitem anterior deverão:

- a) ser emitidos por pessoas físicas autorizadas nos estatutos ou contratos sociais das interessadas em participar do certame, sendo obrigatório fazer constar no corpo do referido documento o cargo ou função, com a matrícula ou registro, RG, CPF e endereço respectivo da pessoa física que o assina.
- b) ser emitidos em documentos oficiais que contenham as logomarcas, CNPJ, inscrição Estadual e/ou Municipal e endereço da pessoa jurídica interessada em participar do certame.

5.10.3 - Os documentos referidos no Item 5.10.1, “a” a “f”, somente podem ser apresentados em originais.

## 6. ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1 - Os proponentes deverão elaborar suas propostas em 02 (DUAS) vias, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, em papel timbrado do licitante, tendo todas as suas folhas rubricadas, numeradas sequencialmente, assinada a última folha, as quais deverão estar contidas em envelope ou embalagem, fechado.

6.1.1 As empresas deverão apresentar ainda, uma via em arquivo eletrônico (em CD) da Proposta de Preços, com a finalidade de facilitar a análise por parte da Comissão.

6.1.1.1 A não apresentação do arquivo eletrônico não ensejará motivo para desclassificação.

6.2– A proposta comercial deverá estar acompanhada da seguinte documentação:



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



- a) Declaração de que o prestador de serviços conhece e aceita as regras determinadas pela Administração referidas neste edital e respectivo anexo;
- b) Declaração de que nos preços estão inclusos todos os custos, tributos e despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto ora licitado, não sendo considerados pleitos de acréscimos a esse ou a qualquer título posteriormente.
- c) Declaração de que cumprirá todos os prazos estabelecidos no Edital e seus Anexos.
- d) Declaração de garantia dos produtos e materiais a serem fornecidos e dos serviços a serem prestados, contra qualquer defeito de fruição, uso, gozo, disposição, fabricação, manuseio indevido, ou de que possa resultar danos a terceiros, bem com a quem deles faça uso sob pena de constatada alguma imperfeição, ter os produtos devolvidos e/ou os serviços rejeitados, com imputação das penalidades de Lei à licitante e a quem for considerado responsável.
  - d.1 A não apresentação da documentação referida nas alíneas “a” a “d” implicará na desclassificação da proposta do licitante.

6.3 – Os documentos referidos nas alíneas do subitem imediatamente anterior deverão:

- a) ser emitidos por pessoas físicas autorizadas nos estatutos ou contratos sociais das interessadas em participar do certame, sendo obrigatório fazer constar no corpo do referido documento o cargo ou função, com a matrícula ou registro, RG, CPF e endereço respectivo da pessoa física que o assina.
- b) ser emitidos em documentos oficiais que contenham as logomarcas, CNPJ, inscrição Estadual e/ou Municipal e endereço da pessoa jurídica interessada em participar do certame.

b.1 A não apresentação da documentação referida nas alíneas “a” a “c” implicará na desclassificação da proposta do licitante.

6.1.2 O envelope ou embalagem indicará em sua parte externa o nome do licitante, a circunstância de tratar-se de seu conteúdo de PROPOSTA DE PREÇOS, e referência a este **Edital**, podendo conformar-se ao seguinte modelo de endereçamento:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS/PI**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO (CL)**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2022**

**NOME DO LICITANTE**

**ENVELOPE “B” – PROPOSTA DE PREÇOS**

6.1.3 Carta Proposta expressa e clara em Moeda Corrente Nacional, (Modelo - ANEXO VI) abrangendo:

6.1.3.1 **Preço Global da Proposta**, em algarismo e por extenso, resultante dos quadros de quantidades e preços;

6.1.3.2 **Prazo de execução total das obras e serviços**, que não poderá ser superior a **06 (seis) meses** a contar da emissão da ordem de execução de serviços;

6.1.3.4 **Prazo de validade da proposta** que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**;

6.1.3.5 **Composição dos Preços Unitários, bem como Planilha de Composição Analítica das Taxas de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e de Encargos Sociais Aplicados.**





**6.1.3.5.1** As composições de preços unitários, para todos os itens de serviços constantes do Quadro de Quantitativo, sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta; a exceção de erros meramente formal.

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

**6.1.4 Planilha de serviços e quantidades** de preços unitários e totais em real (R\$), na data da apresentação da PROPOSTA, com totais parciais e globais, com rigorosas especificações e quantitativos fornecidos pela PMO.

**6.1.5 Cronograma Físico-Financeiro**, compatível com a previsão de desembolso da PMO, informada no subitem 5.1.16 com a indicação de valores e percentuais de cada obra e serviço e de desembolso mensal, total e acumulado, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado.

6.1.5.1 As medições serão sempre feitas a cada período de 30 (trinta) dias, corridos. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término das etapas das obras e serviços ocorrerem no curso do mês, neste caso o cronograma será ajustado à situação.

**6.1.9 Relação de equipamento de uso da empresa**, acompanhado de **declaração** de sua efetiva disponibilidade.

**6.1.10 Declaração da licitante** de que, caso seja vencedora da licitação, executará os serviços de acordo com os detalhes executivos, especificações técnicas e quantitativas fornecidas pela PMO pelos preços unitários e nos prazos constantes de sua PROPOSTA.

**6.1.11** Na hipótese de constatação de erros de produto e/ou soma no orçamento apresentado, a Comissão Permanente de Licitação efetuará as necessárias correções, permanecendo inalterados, no entanto, os quantitativos e preços unitários. Os quantitativos poderão ser alterados pela Comissão Permanente de Licitação, se isto for necessário para igualá-los aos quantitativos das planilhas do orçamento básico que acompanha o Edital.

6.1.11.1 No caso de constatação de erros, de conformidade com o item 5.1.11, a Comissão Permanente de Licitação procederá da seguinte forma:

6.1.11.2 Quando o valor correto for menor que o apresentado, esta diferença será diminuída na primeira parcela do Cronograma Físico-Financeiro;

6.1.11.3 Quando o valor global correto for maior que o apresentado, esta diferença será adicionada na primeira parcela do Cronograma Físico-Financeiro.

**6.1.12** Em qualquer dos casos acima mencionados, prevalecerá o preço final corrigido pela Comissão Permanente de Licitação para efeito de julgamento da PROPOSTA DE PREÇOS.



6.1.13 É vedado a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir qualquer dos princípios da licitação ou o julgamento equitativo da licitação.

6.1.14 Não se considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

6.1.15 Nas hipóteses em que a Comissão Permanente de Licitação identificar preço que, segundo seu entendimento, seja incompatível com os preços de mercado, notificará o licitante que o ofertou para justificá-lo, sob pena de desclassificação de sua proposta, não se admitindo como justificativa de redução ou aumento excessivo de um preço a indicação de compensações operadas em outro preço.

6.1.16 Valor global máximo permitido pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI para a obra objeto desta licitação é de **R\$ 762.117,91 (setecentos e sessenta e dois mil, cento e dezessete reais e noventa e um centavos)**.

6.1.16.1 Não será permitido acréscimo superior ao valor estimado pela licitação nos preços unitários constantes da Planilha Orçamentária fornecida pela PMO.

6.1.16.2 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais superiores aos fixados pela PMO, indicado no subitem 5.1.16 deste Edital.

6.1.17 Considerar-se-á que os preços fixados pelo licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas dos serviços, da utilização dos equipamentos e da aquisição de materiais. Considerar-se-á, assim, que a não indicação no conjunto de composições de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para a execução dos serviços conforme projetados, significa tacitamente que seu custo está diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.

6.1.18 As propostas deverão permanecer válidas e em condições de aceitação por um período de 60 (sessenta) dias corridos contados da data da entrega das mesmas. Findo este prazo, ficam os participantes liberados dos compromissos assumidos, se o desejarem.

## **7. ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

7.1. No horário, dia e local estabelecido neste Edital, os licitantes apresentarão, inicialmente, **fora dos envelopes**, a documentação de credenciamento de seus respectivos representantes.

7.1.1 A procuração outorgada ao(s) representante(s) da licitante deverá constar de instrumento público ou particular, outorgando poderes ao(s) representante(s) para atuar junto à Comissão Permanente de Licitação e a PMO, no que tange a praticar atos alusivos a esta licitação, em todas as suas etapas, até o seu julgamento final, como: rubricar os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e as PROPOSTAS DE PREÇOS, apresentadas pelos demais licitantes proponentes, assinarem atas ou outros documentos licitatórios, apresentar contestações e recursos, desistir, renunciar e enfim praticar quaisquer outros atos que sejam de interesse do licitante. A falta do comprovante de poderes para representar não inabilita o licitante, mas impede a atuação do representante.

7.1.2 Além do instrumento de procuração, o representante deverá apresentar documento de identidade;

7.1.3 No caso de representação do licitante por sócio que tenha poderes para representar a empresa, tal condição deverá ser demonstrada mediante apresentação de documento de



identificação do representante e documento que prove sua condição de representante legal da empresa, estatuto/contrato social, antes de recebidos os envelopes e, portanto, antes da abertura do envelope A - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

7.1.4 Sendo representante de Nacionalidade Estrangeira deverá, também, ser apresentada a prova de permanência legal no País.

7.2 Uma vez entregues as credenciais dos representantes e identificados todos os licitantes presentes, não será permitida a participação de retardatários.

7.3 Em seguida à identificação dos licitantes e de seus representantes, os licitantes entregarão ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, os envelopes A - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e B - PROPOSTA DE PREÇOS.

7.4 Aberto o envelope A - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO contendo a documentação, esta, depois de rubricada pelo Presidente e membros da Comissão Permanente de Licitação, será oferecida ao exame e à rubrica dos representantes dos concorrentes presentes à sessão.

7.5 A Comissão Permanente de Licitação examinará os documentos de habilitação de cada licitante e lavrará a correspondente ata, após o que divulgará o resultado de habilitação, dando ciência a todos os licitantes, em sessão pública, previamente marcada ou através de publicação na imprensa oficial.

7.6 Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, o Presidente da Comissão Permanente de Licitação notificará as licitantes do seu resultado, e convocará os interessados para nova sessão pública para abertura das Propostas Comerciais das licitantes habilitadas, caso não tenha sido modificada a decisão anterior;

7.6.1 Se houver alteração do resultado do julgamento anterior será aberto novo prazo recursal.

7.7 Será inabilitada o licitante que não atender às exigências previstas neste Edital.

7.8 O Envelope B devidamente lacrado e rubricado, contendo a PROPOSTA COMERCIAL do(s) licitante(s) inabilitado(s) será(ão) devolvido(s) nas respectivas sessões públicas;

7.8.1 Caso o representante do licitante inabilitado se recuse a receber o Envelope B nas respectivas sessões públicas, ou não o retire no prazo de até 20 (vinte) dias úteis após a data de homologação da licitação, o mesmo será postado para entrega através de recebimento formal (Aviso de Recebimento – AR).

## 8 ABERTURA E JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL

8.1 Na data, hora e local comunicado, a Comissão Permanente de Licitação, abrirá o Envelope B dos licitantes habilitados e divulgará o valor global de cada proposta cujos documentos serão analisados e rubricados pelos representantes dos licitantes presentes e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação.

8.2 A Comissão Permanente de Licitação verificará a PROPOSTA COMERCIAL quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos, na forma seguinte:

- a) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;
- c) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

8.2.1 O preço total da proposta será ajustado pela PMO. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da PROPOSTA COMERCIAL.

8.3 Finalmente após a verificação dos ajustes, a Comissão Permanente de Licitação analisará a PROPOSTA COMERCIAL das licitantes habilitadas, desclassificando aquela que:



- a) deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos neste Edital, ou apresentá-los em desacordo com qualquer exigência deste Edital; ou
- b) apresentar qualquer oferta de vantagem baseada nas propostas dos demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdidos;
- c) deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços.
- d) apresentar prazo de execução das obras e serviços objeto desta licitação diferente do estabelecido neste Edital.
- e) apresentar proposta cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
  - e.1) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela PMO; ou
  - e.2) valor orçado pela PMO.
- f) ofereçam preço excessivo ou manifestamente inexecutável, justificados em análise técnica da Administração, considerados como aqueles incompatíveis com os preços dos insumos, salários, encargos (sociais e financeiros) e lucros praticados no mercado.

8.4 Do concorrente vencedor cujo **valor global da proposta seja inferior a 80%** (oitenta por cento) do menor valor apurado entre os itens "7.4-e.1 e "7.4-e.2", será exigida, para assinatura do Contrato, **prestação de garantia adicional**, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, igual à diferença resultante entre 80% (oitenta por cento) do menor valor obtido entre os itens "7.4-e.1 e "7.4-e.2", e o valor da correspondente proposta.

7.4.1 Para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis, demonstrados através de parecer tecnicamente aprovado pela autoridade competente, o limite de garantia poderá ser elevado para até dez por cento do valor do contrato

8.5 Será considerada vencedora a proposta que resulte o menor preço global para a execução dos serviços.

8.6 Observado o critério de aceitabilidade da proposta estabelecido nos subitens anteriores, a Comissão Permanente de Licitação classificará as propostas remanescentes, pela **ordem crescente dos preços globais ofertados pelos licitantes**, e divulgará a classificação através de publicação na imprensa oficial;

8.7 Havendo empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á através de sorteio, em ato público, o qual todos os licitantes classificados serão convocados, em horário e local a serem definidos pela Comissão Permanente de Licitação, dando ciência prévia a todos;

8.7.1 Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada, sem que compareçam todos os convocados, o sorteio será realizado a despeito das ausências.

8.8 No julgamento das propostas a Comissão de Licitação procederá ao equilíbrio das propostas levando-se em consideração os preços oferecidos no tocante às incidências a que esteja sujeito cada licitante conforme dispõe a Lei nº 8.212/91, considerando as alterações da Lei nº 9.876/99.

8.8.1 Para cumprimento do item anterior, a Comissão Permanente de Licitação fica autorizada a acrescentar o percentual de 15% (quinze por cento) ao valor total de cada proposta oferecida por licitante habilitada como Cooperativa de Trabalhadores, levando-se em consideração, na fase de classificação e julgamento o valor resultante da proposta.

8.9 Quando todos os licitantes foram inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a PMO poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas excluídas das causas que deram origem à inabilitação ou desclassificação. Todos os concorrentes serão comunicados formalmente do dia, hora e local da abertura dos novos envelopes. Neste caso, o prazo de validade das propostas será contado a partir da nova data de apresentação.

8.10 Juntamente com o julgamento das PROPOSTAS DE PREÇOS a Comissão de Licitação proferirá o julgamento final da licitação, declarando a mais vantajosa para a Administração no certame, pendente todo o processo à autoridade superior para homologação e posterior adjudicação.



## **9. IMPUGNAÇÃO E RECURSO**

9.1 A impugnação dos termos do Edital e de seus anexos se efetivará em conformidade com o Art. 41 da Lei nº 8.666/93, deverá ser dirigida à autoridade que assinou o Edital e protocolada no Protocolo da PMO:

a) por qualquer cidadão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada no subitem 2.1 deste Edital;

b) pela licitante, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada no subitem 2.1 deste Edital.

9.1.1 Tomar-se-á por base, para efeito de contagem de prazo, a exclusão da data fixada no subitem 2.1 deste Edital e a inclusão da data do vencimento para o recebimento das impugnações;

9.1.2 Apresentada a impugnação a mesma será respondida ao interessado, dando-se ciência aos demais adquirentes do Edital, antes da abertura do envelope contendo os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**;

9.1.3 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ele pertinente, devendo, por conseguinte, entregar os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e a **PROPOSTA COMERCIAL** à Comissão Permanente de Licitação, junto com os outros licitantes, na data, hora e local fixado neste Edital.

9.2 Divulgada a decisão da Comissão Permanente de Licitação, no tocante à fase de habilitação ou de classificação, se dela discordar, o licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da data de divulgação do resultado da respectiva fase, exceto se dele renunciar expressamente.

9.3 Interposto o recurso, em qualquer fase da licitação, dele se dará ciência formalmente aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

9.4 Os licitantes poderão defender seus interesses na licitação por todos os meios juridicamente aceitáveis, inclusive com formulação de **RECURSOS** contra as decisões adotadas pelos condutores do processo.

9.5 A propositura de recursos administrativos sobre o presente certame, obedecerá ao que estabelecem os incisos I, II e III do artigo 109, da Lei nº 8.666/93, como segue:

I - Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

a) Habilitação ou inabilitação do licitante;

b) Julgamento das propostas;

c) Anulação ou revogação da licitação;

d) Indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;

e) Rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do Art. 79 desta lei;

f) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

II - Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III - Pedido de reconsideração, de decisão do Prefeito Municipal, na hipótese do § 3º do art. 87 da lei 8666/93, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

9.6 Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

## **10. CONTRATO**

10.1. A Execução dos serviços será contratada com o proponente vencedor, que será notificado por escrito, para satisfazer os requisitos necessários à assinatura do Contrato.



10.2. O prazo para assinatura do Contrato será de 10 (dez) dias consecutivos contados da data da convocação para esse fim. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período quando solicitado pela licitante vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela PMO.

10.3. Se decorrido o prazo de 10 (dez) dias consecutivos contados da data da convocação para esse fim, o proponente vencedor não comparecer para assinar o contrato, a PMO convidará, segundo a ordem de classificação, o segundo colocado e assim sucessivamente, obedecendo as mesmas condições do licitante vencedor, sem prejuízo das demais sanções prevista no edital, contrato e legislação aplicável à espécie e prazo de vigência do contrato e inclusive quanto ao preço ou se preferir, procederá à nova licitação.

10.4. O Contrato será executado pautado no Cronograma Físico-Financeiro do proponente.

10.5. O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de expedição da Ordem de Execução de Serviços.

10.6. Este Edital, os Detalhes Executivos, Especificações, Quantitativos, Cronogramas e PROPOSTAS DE PREÇOS, farão parte integrante do Contrato a ser celebrado com o licitante vencedor, independentemente de transcrição.

10.7 O prazo máximo para execução das obras/serviços objeto desta licitação é de **06 (seis) meses** consecutivos, contados a partir da data da emissão da Ordem de Execução de Serviço, somente podendo ser prorrogado mediante fundada justificativa técnica e autorizado previamente pela PMO.

10.8 O Contrato a ser assinado com o licitante vencedor poderá ter sua validade inicial ou prazo de execução prorrogado em conformidade com o Art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

10.9 O foro do Contrato será o da Comarca de OEIRAS (PI), com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir qualquer questão contratual ou decorrente deste Edital.

10.10 A Homologação dos atos praticados no procedimento e a adjudicação do objeto desta licitação serão efetuadas por ato do Prefeito Municipal, que determinará a lavratura do necessário Contrato observando-se as condições estipuladas neste Edital.

10.12 Como condição indispensável à celebração do contrato, a empresa deverá indicar a PMO **conta corrente bancária que mantenha em seu próprio nome**, na qual serão feitos os depósitos dos valores que venham a ser devidos à contratada.

## **11. FONTE DE RECURSOS**

10.1 Os recursos financeiros para a despesa decorrente da contratação que se seguirem à licitação correm por conta do convênio Recursos Próprios – Avançar Cidades no Elemento de Despesa 449051 – Obras e Instalações.

## **12. PAGAMENTOS**

12.1 O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos da licitação em especial no cronograma físico-financeiro.

12.2 Os pagamentos dos serviços serão feitos por medições mensais, pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico e Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da PMO, mediante apresentação dos seguintes documentos:

I - Notas Fiscais de Serviços/Fatura

II - Cópia da guia da Previdência Social – GPS e Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por



Tempo de Serviços – FGTS, devidamente quitado, relativo ao mês da última competência vencida.

12.3 A Contratada poderá apresentar a PMO para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela PMO durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a PMO, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 20 (vinte) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

12.4 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela PMO, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

12.5 Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

12.6 Havendo atraso no pagamento, a Contratada terá direito à percepção de juros à taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculado *pro rata dia*. Não haverá atualização monetária em decorrência de atraso no pagamento, a menos que este seja superior a um ano.

12.7 Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da Contratada, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço.

12.8 A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART expedida pelo CREA da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

### 13. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

13.1 Os preços contratuais poderão ser reajustados com periodicidade anual, nos termos da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, tomando-se por base a data de que trata o subitem 2.1, pela variação de Índices Nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas e publicados na seção de Índices Econômicos da revista “Conjuntura Econômica” da FGV, pela seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual da obra/serviço a ser reajustado;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, *pro rata dia*;

I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*.

12.1.1 O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômica.

12.1.2 Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste Edital, o Contrato decorrente desta Licitação, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

13.2 Em caso de atraso na execução das obras/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:



- a) Se os índices aumentarem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das obras/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;
- b) Se os índices diminuïrem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as obras/serviços forem executados.

#### **14. SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO**

14.1. O licitante contratado não poderá ceder sub-rogar, parcial ou totalmente as obras e serviços objeto deste Edital por não haver respaldo legal, poderá, no entanto, subcontratar mediante prévia autorização, por escrito, observando-se, quando concedida autorização para subcontratação, celebrar com o terceiro a quem subcontratar. Contrato com inteira obediência aos termos do Contrato original firmado com a PMO e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade e não poderá ultrapassar de 30% (trinta) por cento do valor do objeto contratado, na forma determinada pela PMO.

14.1.1 A subcontratação só será possível se autorizada no contrato. A subcontratação deve efetivar-se somente após verificado o atendimento a todas as condições de habilitação constantes do edital.

14.1.2 Caso seja efetivada sem autorização, constitui motivo de rescisão contratual.

14.1.1.1 - No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal do serviço de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

14.1.1.2 - A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a PMO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

14.1.1.3 – A PMO se reserva o direito de, após a contratação dos serviços, exigir que o pessoal técnico e auxiliar da empresa contratada e de suas subcontratadas se submetam à comprovação de suficiência a ser por ela realizada e de determinar a substituição de qualquer membro da equipe que não esteja apresentando o rendimento desejado.

#### **15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1 As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº. 8.666/93.

15.2 A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato, será calculada sobre o valor dos serviços não concluídos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

- a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e
- b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e
- c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindirã o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

15.3 Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

- a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS – PMO/PI, no cumprimento de suas atividades;
- b) Desatender às determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI; e
- c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.





15.4 Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

- a) Executar os serviços em desacordo com o projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;
- b) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;
- c) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

## 15.5 ADVERTÊNCIA

15.5.1 A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

- a) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Município de OEIRAS-PI, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;
- b) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;
- c) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da PMO, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

## 15.6 SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

15.6.1 A suspensão do direito de licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

15.6.2 A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI nos seguintes prazos e situações:

- a) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:
  - I – Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Município de OEIRAS-PI;
  - II – Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.
- b) Por um ano:
  - I – Quando o licitante se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela PMO.
- c) Por 02 (dois) anos, quando o contratado:
  - I – Não concluir os serviços contratados;
  - II – Prestar os serviços em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela PMO;
  - III – Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Município, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;
  - IV – Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
  - V – Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI, em virtude de atos ilícitos praticados;
  - VI – Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da PMO.

## 15.7 DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



15.7.1 A declaração de inidoneidade será proposta pelo [agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual ao Prefeito Municipal se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Município de OEIRAS-PI, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Município de OEIRAS-PI ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

15.7.2 A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante o Prefeito Municipal, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

15.7.3 A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada ao licitante ou contratada nos casos em que:

- a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Praticarem atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrarem não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) Reproduzirem, divulgarem ou utilizarem em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da PMO, em caso de reincidência;
- e) Apresentarem à PMO qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;
- f) Praticarem fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.

15.7.4 Independentemente das sanções a que se referem os itens 14.2 a 14.4, o licitante ou contratado está sujeito ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a PMO propor que seja responsabilizado:

- a) Civilmente, nos termos do Código Civil;
- b) Perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
- c) Criminalmente, na forma da legislação pertinente.

15.8 Nenhum pagamento será feito ao executor dos serviços que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

15.9 As sanções serão aplicadas pelo titular da PMO, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

15.10 As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

## **16. RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

16.1 Concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento total da conclusão pelo licitante contratado, a Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI procederá ao recebimento provisório do objeto, pela FISCALIZAÇÃO, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do licitante contratado.

16.2 A Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI receberá os serviços em caráter definitivo em prazo não superior a 90 (noventa) dias do recebimento provisório. Durante o período compreendido entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, ficará o licitante contratado obrigado a efetuar reparos que a juízo da Prefeitura Municipal se fizerem necessários, quanto à qualidade e segurança do objeto.



16.3 Encerrado o prazo fixado no subitem anterior, o objeto será recebido definitivamente por uma comissão designada para tal fim, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, desde que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, conforme o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, sem prejuízo das sanções civis.

## **17. – RESCISÃO**

17.1 - O Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido na forma dos artigos 78 e 79 da lei 8.666/93, nos casos:

I - Administrativamente, nos seguintes casos:

- a- Não cumprimento de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
- b- Cumprimento irregular de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
- c- Lentidão no seu cumprimento, levando a PMO a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d- Atraso injustificado no início das obras, serviços ou fornecimentos;
- e- A paralisação das obras, dos serviços ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação a PMO;
- f- A Subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do licitante contratado a outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como fusão, cisão ou incorporação do licitante contratado, não admitido previamente pela PMO.
- g- Desatendimento às determinações regulares das autoridades designadas para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- h- Cometimento reiterado de faltas na execução do objeto contratado;
- i- Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil em condições que, a juízo da Prefeitura Municipal, ponham em risco a perfeita execução das obras e serviços;
- j- Dissolução da sociedade contratada;
- k- Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura do licitante contratado que, a juízo da Prefeitura Municipal, prejudique a execução do Contrato;
- l- Razões de interesse do serviço público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinada pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI e exaradas no processo administrativo referente ao Contrato;
- m- Supressão de obras e serviços que acarretem modificações do valor inicial do Contrato além do limite imposto ao contratado;
- n- Suspensão de sua execução, por ordem escrita da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações. É assegurado ao licitante contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- o- Atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, em razão da execução do objeto do Contrato, ou parcelas destes, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao licitante contratado, o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
- p- Não liberação, pela PMO, de área ou local para execução dos serviços, nos prazos contratuais, assegurado ao licitante contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
- q- Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, que seja impeditivo da execução do Contrato.
- r- Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.



II - Amigavelmente pelas partes.

III - Judicialmente.

17.1.1 A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

17.1.2 No caso de rescisão administrativa embasada em razões de interesse do serviço público, prevista nas letras “l”, “m”, “n”, “o”, “p” e “q”, do inciso “l” do subitem 16.1, sem que haja culpa do licitante contratado, este será ressarcido dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovado, tendo ainda direito a:

I - Devolução da garantia prestada;

II - Pagamento devido pela execução do Contrato até a data da rescisão;

III – Pagamento do custo da desmobilização

17.1.3 A rescisão administrativa elencadas nas alíneas “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “j”, “k”, “l” e “q”, poderá acarretar as seguintes conseqüências, aplicáveis segundo a ocorrência que a justificar, sem prejuízos das sanções previstas:

I - assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da PMO;

II - ocupação e utilização, nos termos da legislação vigente, do local, instalação, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do Contrato, necessário à sua continuidade, a serem devolvidos ou ressarcidos posteriormente, mediante avaliação na forma do inciso V do Art. 58, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

III - execução de garantia contratual, para ressarcimento a PMO dos valores das multas e indenizações a ela devida;

IV - retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados a PMO.

17.1.4 A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II do subitem anterior fica a critério da PMO, que poderá dar continuidade às obras e serviços por execução direta ou indireta.

16.1.5 O presente Contrato poderá ser rescindido, ainda, pela PMO, se a CONTRATADA transferir a terceiros, no todo ou em parte, a execução das obras e serviços contratados, sem prévia e expressa autorização da PMO.

16.1.6 Não poderão ser invocados como motivo de força maior ou caso fortuito, senão aquele previsto no Art. 393 do Código Civil Brasileiro.

**16.1.7 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.**

## **18. DISPOSIÇÕES GERAIS**

18.1 Lavrar-se-ão atas das reuniões públicas da Comissão Permanente de Licitação que, após lidas e aprovadas, serão assinadas pelos seus membros e pelos representantes das licitantes presentes;

18.1.1 Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

18.1.2 No caso de eventual divergência entre o Edital de licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

18.2 A Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI reserva-se ao direito de revogar esta licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como



prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA COMERCIAL, desqualificar qualquer licitante ou desclassificar qualquer proposta, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

18.3 É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, podendo utilizar-se de pessoal ou equipe técnica para verificar, avaliações ou exames que visem à boa e regular garantia do objeto, sendo que, o poder e a responsabilidade das decisões compete exclusivamente à Comissão de Licitação, vedada ainda à licitante a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA COMERCIAL;

18.4 A Administração poderá, a qualquer momento antes da entrega das Propostas, fazer errata ou adendo ao Edital, por qualquer razão, por iniciativa própria ou em função de resposta a pedido de esclarecimento ou a impugnação feita ao Edital. A errata ou adendo, quando não afete a formulação das propostas, será enviado por correio, telegrama, fax ou correio eletrônico, tornando-se obrigatório a todos. Se da errata ou adendo resultar redução de exigências de habilitação ou se afetar a formulação das propostas, será obrigatória sua divulgação pelos mesmos meios por que divulgada originalmente a licitação, reabrindo-se o prazo legal para apresentação de documentos e propostas.

18.5 Caso ocorram falhas insignificantes nos documentos apresentados nas sessões designadas para entregas dos envelopes “Documentação” e “Propostas de Preços”, a Comissão poderá deliberar, no ato da sessão, correções destas falhas, quando da ausência de numerações de páginas ou outros motivos que não comprometam a lisura do certame.

18.6 A PMO poderá solicitar da empresa vencedora do certame, a apresentação do Plano de Aplicação dos Trabalhos a serem desenvolvidos na execução dos serviços objeto desta licitação, na forma exigida por sua fiscalização.

18.7 – A Contratada deverá manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato.

18.8 - O licitante vencedor se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, na forma do artigo 65 § 1º da Lei 8666/93, do valor inicial do contrato ou instrumento equivalente, mantendo estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no Contrato.

18.8.1 - Durante todo o processo da licitação e durante todo o período de execução do contrato dela resultante será exercida estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no Contrato em relação à vantagem originalmente ofertada pela empresa vencedora, de forma a evitar que, por meio de termos aditivos futuros, o acréscimo de itens com preços supervalorizados ou eventualmente a supressão ou modificação de itens com preços depreciados viole princípios administrativos.

18.9 Este edital e seus elementos constitutivos serão fornecidos gratuitamente via e-mail ou diretamente junto à Comissão de Licitação no endereço acima, das 08:00 às 13:00 horas, de segunda à sexta-feira, mediante o pagamento do custo da documentação fornecida (Lei nº8.666/93, art.32, §5º).

18.10 Quaisquer informações ou esclarecimentos, com relação a este Edital e seus anexos, poderão ser obtidas na Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI no horário de 07:30 às 13:30 horas, de 2ª a 6ª feiras.

18.11 A PMO poderá, ocorrendo rescisão ou distrato do Contrato, convidar a segunda classificada e assim sucessivamente, para complementar o objeto, no prazo contratual original previsto, nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto ao preço;

18.12 Os casos omissos serão resolvidos pelas disposições da Lei nº 8.666/93 com as alterações estabelecidas pela Lei nº 8.883/94, e demais legislação correlatas

18.13 Fazem parte integrante deste Edital os seguintes documentos:



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



- ANEXO I - Minuta do Contrato
- ANEXO II - Modelo de Declaração sobre Empregados Menores
- ANEXO III - Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos
- ANEXO IV - Declaração de Conhecimento dos Detalhes Executivos
- ANEXO V – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo
- ANEXO VI - Modelo Proposta de Preços
- ANEXO VII - Projetos, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas.

OEIRAS-PI, 18 de janeiro de 2022.

---

Theresa Albano Duarte Franco Pereira  
Presidente da CPL





As obras e serviços ora contratados obedecem às especificações as quais fazem parte integrante do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº001/2022, reservado a PMO o direito de rejeitar as obras ou serviços que não estiverem de acordo com as referidas especificações, sem que caiba à CONTRATADA direito a qualquer reclamação ou indenização.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA declara conhecer perfeita e integralmente, as especificações e demais elementos técnicos referentes à execução dos serviços. Declara, ainda, que conhece perfeitamente todas as condições e locais de execução dos serviços, tudo o que foi previamente considerado quando da elaboração da proposta que apresentou na licitação de que decorre este contrato, em razão do que declara que nos preços propostos estão incluídos todos os custos, despesas e encargos que terá que suportar representando aqueles preços a única contraprestação que lhe será devida pela PMO/PI pela realização do objeto deste contrato.

**Parágrafo Único** - O representante da CONTRATADA, acima identificado, declara sob as penas da lei que dispõe de poderes suficientes à celebração deste contrato e para obrigar de pleno direito à mesma CONTRATADA. Assim sendo, os termos deste contrato obrigam as partes de pleno direito.

#### **CLAUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES DOS DETALHES EXECUTIVOS**

A PMO se reserva o direito de, em qualquer fase ou ocasião, fazer alterações nos detalhes executivos, seja reduzindo ou aumentando o volume de serviços das obras, na forma prevista na lei.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO VALOR DO CONTRATO**

O valor deste Contrato é de **R\$** ..... (.....), que representa o montante da proposta da CONTRATADA, baseada nas planilhas de quantitativos que acompanham o Edital e multiplicado pelos respectivos preços unitários.

**Parágrafo Único** - Nos preços unitários estão incluídos todos os custos de transporte, carga e descarga de materiais, despesas de materiais, despesas de execução, mão-de-obra, leis, encargos sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, bem como despesas de conservação até o seu recebimento definitivo pela PMO.

#### **CLAUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA se obriga a:

1. Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado;
2. Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra;
3. Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou ao participar da licitação de que resulta este contrato, bem como as mesmas condições de habilitação;
4. Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arregimentação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços;
5. Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;
6. Zelar pelos interesses da PMO/PI relativamente ao objeto do contrato;
7. Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses da PMO/PI relativamente aos serviços;





8. Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente a PMO/PI;
  9. Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.
  10. Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço;
    - 10.1 – A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.
  11. Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato
- § 1º** - A CONTRATADA estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização da PMO/PI, quer seja exercida por servidores do quadro da própria PMO/PI, quer por terceiros especialmente contratados para este fim.
- § 2º** - As determinações da fiscalização obrigam a CONTRATADA, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a CONTRATADA não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular da PMO/PI, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

A CONTRATANTE se obriga a:

1. Disponibilizar o local das obras;
2. Aprovar as medições em tempo hábil;
3. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, conforme estabelecido na cláusula sétima deste Contrato;
4. Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;
5. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato.
6. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação
7. Aplicar penalidades, conforme o caso.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos financeiros para a despesa decorrente da contratação que se seguirem à licitação correm por conta do Recursos Próprios – Avançar Cidades, no Elemento de Despesa 449051 – Obras e Instalações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos da licitação em especial no cronograma físico-financeiro.

**§ 1º** - Os pagamentos dos serviços serão feitos por medições mensais, pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico e Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da PMO/PI, mediante apresentação dos seguintes documentos:

I - Notas Fiscais de Serviços/Fatura

II - Cópia da guia da Previdência Social – GPS e Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, devidamente quitado, relativo ao mês da última competência vencida.

**§ 2º** - A Contratada poderá apresentar a PMO para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela PMO durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a PMO, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em



até 20 (vinte) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

§ 3º - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela PMO, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

§ 4º - Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

§ 5º - Havendo atraso no pagamento, a Contratada terá direito à percepção de juros à taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculado *pro rata dia*. Não haverá atualização monetária em decorrência de atraso no pagamento, a menos que este seja superior a um ano.

§ 6º - Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da Contratada, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço.

§ 7º - A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART expedida pelo CREA da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

§ 8º - Todos os pagamentos devidos à CONTRATADA considerar-se-ão feitos, de pleno direito, quando os valores respectivos sejam depositados na **Conta Corrente** ....., mantida pela CONTRATADA junto ao **Banco** ....., **Agência** ....., valendo à PMO como comprovantes de pagamento e como instrumento de quitação, os recibos dos depósitos ou transferências bancárias.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços contratuais poderão ser reajustados com periodicidade anual, nos termos da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, tomando-se por base a data de que trata o subitem 2.1, pela variação de Índices Nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas e publicados na seção de Índices Econômicos da revista "Conjuntura Econômica" da FGV, pela seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual da obra/serviço a ser reajustado;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, *pro rata dia*;

I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*.

§ 1º O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômica.

§ 2º Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste Edital, o Contrato decorrente desta Licitação, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

§ 3º Em caso de atraso na execução das obras/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:

- a) Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das obras/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;



- b) Se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as obras/serviços forem executados.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS TRIBUTOS**

Todos os tributos que incidirem ou vierem a incidir sobre este Contrato ou sobre os serviços contratados, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA e deverão ser pagos nas épocas devidas.

**Parágrafo Único** - No caso de criação de novos tributos ou alteração nas alíquotas de tributos existentes, os preços sobre os quais incidirem esses tributos serão revistos a partir da época em que ocorrer a alteração da legislação tributária, aumentando-se ou reduzindo-se aqueles preços da maneira apropriada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS PRAZOS**

- I. O prazo para execução das obras e serviços de que trata este Contrato é de **06 (seis) meses**, contados a partir da data de recebimento pela CONTRATADA, da Ordem de Serviços, emitida pela PMO.
- II. O presente contrato terá vigência de xxxx (**xxxxxxxx**) dias da data da sua assinatura, o qual corresponde à soma do Prazo de Execução da Obra (60 dias); mais o Prazo para Recebimento Provisório da obra (15 dias contados da comunicação escrita do contratado); mais o Prazo para Recebimento Definitivo da obra (60 dias contados do recebimento provisório)

**§ 1º** - Os prazos poderão ser prorrogados, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, de conformidade com o disposto no § 1º do Art. 57, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, desde que justificado por escrito e devidamente aprovado pela PMO.

**§ 2º** - O contrato se extinguirá 5 (cinco) dias após o recebimento definitivo da obra.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL**

A CONTRATADA assume inteira responsabilidade profissional pela execução das obras e serviços contratados, obrigando-se, ainda a comunicar à PMO, a designação do dirigente técnico, cabendo a esse a responsabilidade total de agir em nome da CONTRATADA, acumulando, se for o caso, as responsabilidades administrativas decorrentes, bem como comunicar previamente todas as substituições que vier a operar em sua equipe técnica alocada aos trabalhos objeto do presente Contrato.

**Parágrafo único** - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

A CONTRATADA assume inteira responsabilidade por danos e prejuízos causados à PMO ou a terceiros na execução das obras e serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, parciais ou totais, a pessoas, materiais ou coisas, isentando a PMO de todas as reclamações que possam surgir em consequência deste Contrato, ainda que tais reclamações resultem de atos de prepostos seus ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas na execução dos trabalhos.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

A contratada obriga-se a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros em consequências da execução dos trabalhos. Será de exclusiva responsabilidade da



contratada a obrigação de reparar os prejuízos que vier a causar, quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas.

**§ 1º** A contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar a PMO ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução das obras e serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

**§ 2º** A contratada será, também, responsável por todos os ônus ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, bem como todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno ou noturno), inclusive despesas com instalações e equipamento necessários às obras e serviços e, em resumo, todos os gastos e encargos de material e mão-de-obra necessários à completa realização do objeto do Contrato e sua entrega perfeitamente concluída.

**§ 3º** A contratada deverá:

- a. Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários à assinatura do Contrato, como também no decorrer da execução das obras e serviços;
- b. Registrar o Contrato no CREA e apresentar, à FISCALIZAÇÃO, o comprovante de pagamento da “Anotação de Responsabilidade Técnica”;
- c. Responsabilizar-se pela efetivação de seguros para garantia de pessoas e bens;
- d. Fornecer e colocar no Canteiro de Obras as placas ou outras formas de divulgação das fontes de financiamento e de coordenação das obras e serviços, conforme modelos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO;
- e. Manter permanentemente no local das obras e serviços, equipe técnica composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a FISCALIZAÇÃO a Responsabilidade Técnica pelas obras e serviços, até a entrega definitiva do objeto do Contrato, inclusive com poderes para deliberar determinações de emergência caso se tornem necessárias;
- f. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção das obras e serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
- g. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, no sentido de garantir a salubridade e segurança no canteiro de obras e serviços;
- h. Quando, por motivo de força maior, houver necessidade de aplicação de material “similar” ao especificado, submeter, previamente e por escrito à FISCALIZAÇÃO, a pretendida substituição;
- i. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, os defeitos ou incorreções verificadas nas obras ou serviços, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais inadequados ou não correspondentes às especificações.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

Alterações do contrato original que venham a ser necessárias serão incorporadas ao Contrato durante sua vigência, mediante termos aditivos com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela PMO:

- a. Quando, por sua iniciativa, houver modificações dos detalhes executivos ou das especificações, para melhor adequação técnica do objeto;



- b. Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto até o limite permitido na forma do artigo 65 § 1º da Lei 8666/93, do valor inicial do contrato ou instrumento equivalente.
- II - por acordo entre as partes:
- a- Quando houver a substituição de garantia de execução, por deliberação conjunta das partes;
  - b - Quando necessária à modificação do regime de execução, em fase de verificação técnica de inaplicabilidade dos termos do contrato original;
  - c. Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento com relação ao Cronograma Financeiro fixado, sem correspondente contra-prestação da execução do objeto.

**§ 1º** Os serviços adicionais cujos preços unitários não são contemplados na Proposta inicial serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitando os limites estabelecidos na letra “b”, do inciso I.

**§ 2º** No caso de supressão de parte do objeto do Contrato, se a contratada já houver adquirido os materiais, ou se já os tiver adquirido e posto nos locais de trabalhos, este deverão ser pagos pelos custos de aquisição, transporte e outros regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos, eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

**§ 3º** Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos após a data de apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses, para mais ou para menos, conforme o caso.

**§ 4º** Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente os encargos da contratada, a PMO deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio Econômico-Financeiro inicial.

**§ 5º** - A contratada se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, na forma do artigo 65 § 1º da Lei 8666/93, do valor inicial do contrato.

I - Durante todo o período de execução do contrato será exercida estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no neste Contrato em relação à vantagem originalmente ofertada pela empresa vencedora, de forma a evitar que, por meio de termos aditivos futuros, o acréscimo de itens com preços supervalorizados ou eventualmente a supressão ou modificação de itens com preços depreciados viole princípios administrativos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO da execução das obras e serviços será feita pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições do Edital, a PROPOSTA DE PREÇOS e as disposições do Contrato.

**§ 1º** Fica reservado à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto no Edital, nas Especificações, nos Detalhes Executivos, nas Leis, nas Normas da PMO, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão.

**§ 2º** Compete, ainda, especificamente à FISCALIZAÇÃO:



- a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra;
- b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- c) Decidir quanto à aceitação de material “similar” ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior;
- d) Exigir da contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato;
- e) Indicar à contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de Serviços;
- f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada;
- g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à contratada;
- h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- i) Promover, com a presença da contratada, as medições de obras e serviços executados.
- j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas;
- k) Dar à Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a contratada ou mesmo à rescisão do Contrato;
- l) Relatar oportunamente à Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros.
- m) Examinar os livros e registros.

**§ 3º** A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da FISCALIZAÇÃO quanto ao substituto apresentado.

**§ 4º** Com relação ao “Diário de Ocorrência”, compete à FISCALIZAÇÃO:

- a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pelo licitante contratado;
- b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas;
- c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da contratada no referido Diário;
- d) Dar solução às consultas feitas pela contratada, seus prepostos e sua equipe;
- e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações;
- g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS PENALIDADES**

As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº. 8.666/93.

**§ 1º** A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato, será calculada sobre o valor dos serviços não concluídos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

- a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e
- b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e
- c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindirá o



contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

**§ 2º** Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

- a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, no cumprimento de suas atividades;
- b) Desatender às determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI; e
- c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

**§ 3º** Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

- a) Executar os serviços em desacordo com o projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;
- b) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;
- c) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

**§ 4º ADVERTÊNCIA**

- a) A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:
  - a.1) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Município de OEIRAS-PI, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;
  - a.2) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;
  - a.3) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da PMO, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

**§ 5º SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO**

- a) A suspensão do direito de licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;
- b) A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI nos seguintes prazos e situações:
  - b.1) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:
    - b.1.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Município de OEIRAS-PI;
    - b.1.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.
  - b.2) Por um ano:
    - b.2.1) Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela PMO.
  - b.3) Por 02 (dois) anos, quando a contratada:
    - b.3.1) Não concluir os serviços contratados;



- b.3.2) Prestar os serviços em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela PMO;
- b.3.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Município, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;
- b.3.4) Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- b.3.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI, em virtude de atos ilícitos praticados;
- b.3.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da PMO.

**§ 6º DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

- a) A declaração de inidoneidade será proposta pelo [agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual ao Prefeito Municipal se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Município de OEIRAS-PI, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Município de OEIRAS-PI ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.
- b) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante o Prefeito Municipal, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.
- c) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:
  - c.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - c.2) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
  - c.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de OEIRAS-PI, em virtude de atos ilícitos praticados;
  - c.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da PMO, em caso de reincidência;
  - c.5) apresentar à PMO qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;
  - c.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.
- d) Independentemente das sanções a que se referem os parágrafos primeiro, segundo e terceiro, o licitante ou contratado está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a PMO propor que seja responsabilizada:
  - d.1) civilmente, nos termos do Código Civil;
  - d.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
  - d.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

**§ 7º** Nenhum pagamento será feito ao executor dos serviços que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.





§ 8º As sanções serão aplicadas pelo Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

§ 9º As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO**

O Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido:

I - Administrativamente, nos seguintes casos:

- a. Não cumprimento de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
- b. Cumprimento irregular de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
- c. Lentidão no seu cumprimento, levando a PMO a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d. Atraso injustificado no início das obras, serviços ou fornecimentos;
- e. A paralisação das obras, dos serviços ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação a PMO;
- f. A Subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do licitante contratado a outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como fusão, cisão ou incorporação do licitante contratado, não admitido previamente pela PMO.
- g. Desatendimento às determinações regulares das autoridades designadas para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- h. Cometimento reiterado de faltas na execução do objeto contratado;
- i. Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil em condições que, a juízo da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, ponham em risco a perfeita execução das obras e serviços;
- j. Dissolução da sociedade contratada;
- k. Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura do licitante contratado que, a juízo da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, prejudique a execução do Contrato;
- l. Razões de interesse do serviço público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinada pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI e exaradas no processo administrativo referente ao Contrato;
- m. Supressão de obras e serviços que acarretem modificações do valor inicial do Contrato além do limite imposto ao contratado;
- n. Suspensão de sua execução, por ordem escrita da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações. É assegurado ao licitante contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
- o. Atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI, em razão da execução do objeto do Contrato, ou parcelas destes, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao licitante contratado, o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
- p. Não liberação, pela PMO, de área ou local para execução dos serviços, nos prazos contratuais, assegurado ao licitante contratado o direito de optar pela suspensão do



- cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
- q. Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, que seja impeditivo da execução do Contrato.
- r. Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
- II - Amigavelmente pelas partes.
- III - Judicialmente.

**§ 1º** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**§ 2º** No caso de rescisão administrativa embasada em razões de interesse do serviço público, prevista nas letras “l”, “m”, “n”, “o”, “p” e “q”, do inciso I sem que haja culpa do licitante contratado, este será ressarcido dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovado, tendo ainda direito a:

- I - Devolução da garantia prestada;
- II - Pagamento devido pela execução do Contrato até a data da rescisão;
- III - Pagamento do custo de desmobilização.

**§ 3º** A rescisão administrativa elencadas nas alíneas “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “j”, “k”, “l” e “q”, poderá acarretar as seguintes consequências, aplicáveis segundo a ocorrência que a justificar, sem prejuízos das sanções previstas:

- I - assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da PMO;
- II - ocupação e utilização, nos termos da legislação vigente, do local, instalação, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do Contrato, necessário à sua continuidade, a serem devolvidos ou ressarcidos posteriormente, mediante avaliação na forma do inciso V do Art. 58, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;
- III - execução de garantia contratual, para ressarcimento a PMO dos valores das multas e indenizações a ela devida;
- IV - retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados a PMO.

**§ 4º** A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II do parágrafo anterior fica a critério da PMO, que poderá dar continuidade às obras e serviços por execução direta ou indireta.

**§ 5º** O presente Contrato poderá ser rescindido, ainda, pela PMO, se a CONTRATADA transferir a terceiros, no todo ou em parte, a execução das obras e serviços contratados, sem prévia e expressa autorização da PMO.

**§ 6º** Não poderão ser invocados como motivo de força maior ou caso fortuito, senão aquele previsto no Art. 393 do Código Civil Brasileiro.

**§ 7º Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.**

**§ 8º** Serão assegurados os reconhecimentos dos direitos da Administração, no caso de rescisão administrativa previsto no art. 77 da Lei nº 8.666/1993.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO**



22.1. O licitante contratado não poderá ceder sub-rogar, parcial ou totalmente as obras e serviços objeto deste Edital por não haver respaldo legal, poderá, no entanto, subcontratar mediante prévia autorização, por escrito, observando-se, quando concedida autorização para subcontratação, celebrar com o terceiro a quem subcontratar. Contrato com inteira obediência aos termos do Contrato original firmado com a PMO e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade e não poderá ultrapassar de 30% (trinta) por cento do valor do objeto contratado, na forma determinada pela PMO.

22.1.1 A subcontratação só será possível se autorizada no contrato. A subcontratação deve efetivar-se somente após verificado o atendimento a todas as condições de habilitação constantes do edital.

22.1.2 Caso seja efetivada sem autorização, constitui motivo de rescisão contratual.

22.1.1 - No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal do serviço de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

22.1.2 - A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante à PMO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

22.1.3 – A PMO se reserva o direito de, após a contratação dos serviços, exigir que o pessoal técnico e auxiliar da empresa contratada e de suas subcontratadas se submetam à comprovação de suficiência a ser por ela realizada e de determinar a substituição de qualquer membro da equipe que não esteja apresentando o rendimento desejado.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

23.1 Concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento total da conclusão pelo contratado, a Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI procederá ao recebimento provisório do objeto, pela FISCALIZAÇÃO, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita ao contratado.

23.2 A Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI receberá os serviços em caráter definitivo em prazo não superior a 30 (trinta) dias do recebimento provisório. Durante o período compreendido entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, ficará o contratado obrigado a efetuar reparos que, a juízo da Prefeitura Municipal de OEIRAS-PI se fizerem necessários quanto à qualidade e segurança do objeto.

23.3 Encerrado o prazo fixado no subitem anterior, o objeto será recebido definitivamente por uma comissão designada para tal fim, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, desde que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, conforme o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, sem prejuízo das sanções civis.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos e os que se tornarem controvertidos serão decididos pela Lei nº 8.666/93, garantido à CONTRATADA o contraditório e ampla defesa de seus interesses.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DA EFICÁCIA E DA VIGÊNCIA**

A validade deste instrumento decorrerá de sua assinatura, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, na Imprensa Oficial, que será providenciada pela PMO nos termos do Parágrafo Único do Art. 61 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. O início da vigência ocorrerá da data da assinatura deste contrato.



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



#### **CLAUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA CISÃO, INCORPORAÇÃO OU FUSÃO**

Em havendo a Cisão, Incorporação ou Fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma destas operações ficará condicionada à análise por esta administração contratante do procedimento realizado, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

#### **CLAUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DO FORO**

Fica eleito o foro da cidade de OEIRAS (PI), como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste Contrato.

E, para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 03 (três) vias, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e testemunhas abaixo, a tudo presentes.

OEIRAS-PI, ..... de ..... de 2022

.....

Prefeito Municipal

.....

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



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



## ANEXO II

### MODELOS DE DECLARAÇÃO SOBRE EMPREGADOS MENORES

REF.: TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022

(NOME DA EMPRESA) ....., inscrito no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art.27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

E que, os menores, a partir de quatorze anos, que são alocados no desenvolvimento de atividades específicas desta Empresa, atuam na condição de aprendiz, observada a permissão legal. (Em caso de não configurar a prática da Empresa Declarante, excluir este parágrafo).

LOCAL /DATA

---

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



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



### ANEXO III

## DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E DE DISPONIBILIDADE DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Declaramos que a instalação do canteiro de obras para execução do objeto da TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022, será feita nos moldes consagrados, visando à boa funcionalidade e um perfeito apoio logístico para empreendimento. Declaramos ainda que colocaremos em disponibilidade para consecução dos objetivos da presente Licitação, todas as máquinas e equipamentos necessários.

Local e Data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal.  
Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor)  
Endereço:  
CEP:



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



## ANEXO IV

### DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS DETALHES EXECUTIVOS

Declaramos para os devidos fins que examinamos os detalhes executivos que acompanham este Edital de TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022 e que conhecemos todos os aspectos peculiares à execução das obras/serviços de que trata esta licitação. Assim, declaramos dispor de todas as informações necessárias para fins de preparação de nossa PROPOSTA DE PREÇOS.

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal da Empresa.....  
Carteira de Identidade (N e Órgão Expedidor)  
Endereço:  
CEP:



ANEXO V

TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

(NOME \_\_\_\_\_ DA \_\_\_\_\_ EMPRESA)

CNPJ \_\_\_\_\_ OU \_\_\_\_\_ CIC \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_  
sediada \_\_\_\_\_ (endereço completo)

\_\_\_\_\_, declara, sob penas da lei, que até a presente data não existem fatos impeditivos para sua habilitação neste processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Fatos:

- 1.
- 2.
- 3.

Local e Data

\_\_\_\_\_  
Nome e número da identidade do declarante.





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



## ANEXO VI

Modelo de Proposta de Preços

À PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS-PI /PI

Aos cuidados da Comissão de Licitação da TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022

Prezados Senhores,

Após exames dos documentos de licitação, propomos realizar os serviços constantes da nossa Proposta Técnica, pelo valor total de \_\_\_[valor total da proposta em cifras e por extenso] \_\_\_, conforme planilhas de custos e cronogramas de pagamentos, anexos.

Informamos que os preços ofertados são firmes e irrevogáveis durante o prazo e validade desta proposta. Estão inclusos nesses preços ofertados todos os tributos, custos e despesas diretos e/ou indiretos. São de nossa inteira responsabilidade as diferenças que porventura venham a ocorrer, resultantes de omissão ou incorreção na cotação da proposta.

Prazo de Execução das Obras/Serviços.....(.....) dias

Prazo de Validade das Propostas 60 (sessenta) dias

Comprometemo-nos em manter esta proposta durante o prazo estabelecido nos termos da Licitação em epígrafe, qual seja, a contar da data fixada para abertura das respectivas propostas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_ de \_\_\_ de \_\_\_\_  
<Nome da empresa /instituição>

\_\_\_\_\_  
<Assinatura>

[Nome Completo]

[na qualidade de]

Endereço:

Telefone:

Fax:

Correio eletrônico:

Dados Bancários:



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



## **ANEXO VII – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**



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



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 19160213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE : JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS : 83.3%  
BDI : 27.68%

**PLANILHA RESUMO**

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	6,00	6.853,47	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 Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 194502-102-CREA/PI



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



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 19160213325006217

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	60.613,47	
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	75.200,44	
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	75.276,27	
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 Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 196802-102-CREA/PI



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



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 19160213325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI : JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE : JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS : 83,3%  
BDI : 27,66%

**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	48.697,96	
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 da Artiga Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 194502-302-CIEA/PI



# PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS

INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI

ART: 191021332005217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI: JULHO/2021.COM DE GONERAÇÃO

ORSE: JULHO/2021

LEB SOCIAIS: 83,3%

BDI: 27,69%

## PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Descrição	Unid.	Quant. Proj. Anual	Quant. Projeto Anual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
31	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 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 L.P.L. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	7,00	7,00	45,02	315,14	CM-2	CM-2
3.1.3	ATEERRAMENTO EM REDE AEREA 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	LUMINÁRIA 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-183475-SINAPI	CA-1
3.1.6	BRACÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-jul2021	101636
3.1.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3I - TAM 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 MULTIPLE X ALPE 02/1 X 3/12/35MM <sup>2</sup> 35MM <sup>2</sup>	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 S4.90	un	1,00	1,00	57,39	57,39	CM-7	CM-7
3.1.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1	un	4,00	4,00	70,79	283,16	CM-8	CM-8
3.1.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT TIPO S3I OP EM POSTE CONCR. DT	un	1,00	1,00	128,14	128,14	CM-9	CM-9
3.1.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 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-283396-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-383396-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-483394-SINAPI	CA-4
3.1.16	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA 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		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletrônico  
Nº: 194601110-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1919021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESENERGAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 60,36%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Aterro	Quant. Projeto Final	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.2	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 360/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADEIRA E RUA EDILENE SOUSA - BAIRRO ARIZONA							
3.21	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 L.P.L EM POSTE DUPLO T OU QUADRUPLO	un	9,00	9,00	45,02	405,18	CM-2	CM-2
3.2.3	ATERRIAMENTO EM REDE AEREA 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 S3 - 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	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	9,00	629,53	5.665,77	CA-183475-SINAPI	CA-1
3.2.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3 - 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	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	9,00	140,94	1.268,46	SINAPI-JUL2021	101636
3.2.8	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLE X 3L PE 06/8 X 3L 13,35MM 435MM2	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 S4-90	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 S3	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 - 100X100	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 INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	1.443,86	2.887,72	CA-2183396-SINAPI	CA-2
3.2.12	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	1.556,59	10.896,13	CA-3183396-SINAPI	CA-3
3.2.15	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT 7/34/5 SEC EM POSTE CONCR DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.2.16	ATERRIAMENTO 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 360/220V E ILUMINAÇÃO - RUA PROJETADEIRA E RUA EDILENE SOUSA - BAIRRO ARIZONA COM BDI 27,69%						36.431,30		

João Rodrigues de Amorim Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 19480193-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SÓCIOIAS: 33.3%  
BDI: 27,65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid	Quant. Proj. Análise	Quant. Projeto Final	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.3	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 220V/127V E ILUMINAÇÃO - CONJUNTO RESIDENCIAL DANTAS - RUA ANTONIO CASSANO 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 T.P.L EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	3,00	3,00	45,02	135,06	CM-2	CM-2
3.3.3	LUMINÁRIA 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-183475-SINAPI	CA-1
3.3.4	BROÇA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	3,00	140,94	422,82	SINAPI-ju/2021	101636
3.3.5	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLE X ALPE 06X1Y 3x12,35MM <sup>2</sup> 35MM <sup>2</sup>	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 8 4	un	1,00	1,00	70,79	70,79	CM-8	CM-8
3.3.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 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 CAPA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVADO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	1.659,22	1.659,22	CA-483394-SINAPI	CA-4
3.3.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA 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 S3 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 220V/127V E ILUMINAÇÃO - CONJUNTO RESIDENCIAL DANTAS - RUA ANTONIO CASSANO DANTAS COM BDI 27,65%						5.426,68		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 194501137-CREA/PI





MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83,3%  
BOI: 27,65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	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 360/220V 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 L.P.L. 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 AEREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	362,12	362,12	CM-3	CM-3
3.4.4	LUMINÁRIA 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-183475-SINAPI	CA-1
3.4.5	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	3,00	140,94	422,82	SINAPI-JUL2021	101636
3.4.6	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLE X 3/4"PE 06X1 X 3/4" X 35MM <sup>2</sup> X 35MM <sup>2</sup>	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 S 3	un	2,00	2,00	70,79	141,58	CM-8	CM-8
3.4.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 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 ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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 ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	1.556,59	3.113,18	CA-3(3339)-SINAPI	CA-3
3.4.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3 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 360/220V E ILUMINAÇÃO - TRAVESSA SETE DE SETEMBRO, BAIRRO CANELA COM BOI 27,65%						10.682,06		

Júlio Rodrigues de Araújo, Vócio  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 13586/1182-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS/PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESENERGAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83,3%  
BDI: 27,65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Análise	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO - AVENIDA RUI BARBOSA								
3.5.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETADO	un	25,00		67,26	-	OM-1	OM-1
3.5.2	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BET PARA DERIVAÇÃO DE L.P.L. EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	32,00		45,02	-	OM-2	OM-2
3.5.3	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00		362,12	-	OM-3	OM-3
3.5.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		1.059,22	-	CA-4(83394-SINAPI)	OM-4
3.5.5	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=12M E CARGA NOMINAL 800KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		1.814,77	-	CA-5(83394-SINAPI)	OM-5
3.5.6	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	32,00		729,83	-	CA-6(3060-ORSE)	OM-6
3.5.7	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	32,00		29,55	-	SINAPI-jul021	101965
3.5.8	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	32,00		140,94	-	SINAPI-jul021	101636,00
3.5.9	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		2.459,25	-	CA-7(83394-SINAPI)	OM-7
3.5.10	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 15KVA TRIFÁSICO 60HZ, CLASSE 15KV/15KV EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		7.359,04	-	CA-8(738577-SINAPI)	OM-8
3.5.11	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO TRIFÁSICA P/ TRAFÓ DE 15KVA	un	1,00		2.187,86	-	OM-16	OM-16
3.5.12	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 16KV X LPE AL 3x35mm <sup>2</sup> +5,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR	m	280,00		48,62	-	OM-17	OM-17
3.5.13	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MIT 13,8KV/ DN-CE-PR - COM CHAVE FUSÍVEL ELO FUSÍVEL 6K, PARA RAIOS DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		5.116,78	-	OM-18	OM-18
3.5.14	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MIT 13,8KV/ CE1-PR FIM DE REDE EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		3.024,72	-	OM-19	OM-19
3.5.15	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MIT 13,8KV/ CE2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		689,62	-	OM-20	OM-20
3.5.16	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MIT 13,8KV/ CE1A EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00		350,20	-	OM-21	OM-21
3.5.17	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MIT 13,8KV/ CE1 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00		350,20	-	OM-22	OM-22
3.5.18	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO, CESTR INCLUSIVE PARAÍOS DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO, 13,8KV SEM TRANSFORMADOR ELO FUSÍVEL	un	1,00		5.494,46	-	OM-23	OM-23
3.5.19	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE1-CE3-CF, INCLUINDO INSTALAÇÃO DE CHAVES FUSÍVEIS ELOS FUSÍVEIS 0,5H	un	1,00		2.807,44	-	OM-24	OM-24
3.5.20	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (AR-CE) EM REDE AÉREA COMPACTA DE MÉDIA TENSÃO	un	1,00		895,41	-	OM-25	OM-25
3.5.21	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIFLEX XLPE 0,6/1KV 3X132,5MM <sup>2</sup> +25MM <sup>2</sup>	m	526,00		18,61	-	OM-26	OM-26
3.5.22	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S1P EM POSTE CIRCULAR	un	12,00		99,88	-	OM-27	OM-27
3.5.23	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO FIM DE REDE TIPO S1A EM POSTE CIRCULAR	un	2,00		107,44	-	OM-28	OM-28
3.5.24	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 2S1A EM POSTE CIRCULAR	un	2,00		144,27	-	OM-29	OM-29
3.5.25	POSTE DE CIRCULAR H=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00		2.079,81	-	CA-9(83394-SINAPI)	OM-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%							-	

João Rodrigues de Araújo Vilão  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 154861/12-ETREACT



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAL 15 - 83,3%  
BDI: 27,65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	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 TRC-H0110							
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 L.P.L. 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 AEREA 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 MÚLTIPLE X 2L PE 06/KV X 3X 12,35MM <sup>2</sup> X 35MM <sup>2</sup>	m	294,00	294,00	24,02	7.297,00	CM-6	CM-6
3.6.5	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 331 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 S 3	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
3.6.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	13,00	13,00	46,26	602,38	CM-10	CM-10
3.6.8	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m - 100KG OF	un	2,00	2,00	327,83	655,66	CM-12	CM-12
3.6.9	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MÚLTIPLE X 2L PE 06/KV X 3X 12,70MM <sup>2</sup> X 70MM <sup>2</sup>	m	308,00	308,00	42,79	13.179,32	CM-30	CM-30
3.6.10	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	13,00	729,63	9.485,19	CA-6(396)-DRSE1	CA-6
3.6.11	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	13,00	13,00	140,94	1.832,22	SINAPI-JUL2021	101636
3.6.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT T194 EM POSTE CONC. BT	un	2,00	2,00	360,75	761,50	CM-31	CM-31
3.6.13	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N14 NS 511 E LDO PUSHEL 2H, INCLUSIVE PARA RANOS DE MÍDIA 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. (RÉ-122000)	un	1,00	1,00	10.389,05	10.389,05	SINAPI-JUL2021	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(3394)-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	2.469,25	4.938,50	CA-7(3394)-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 TRC-H0110 COM BDI 27,65%						60.883,47		

João Rodrigues de Araújo Viloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 154860112-0/REA-01



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 191502132006217

FONTE DE CUSTO:  
SINAPI - JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE - JULHO/2021  
LBS 900.115 - 83,3%  
BDI - 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	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 VÁRIO TRCH0210							
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-5/3394-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-4/3394-SINAPI	CA-4
3.7.4	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-8/33677-SINAPI	CA-8
3.7.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVACAO DE L.P.L EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	12,00	12,00	45,02	540,24	CM-2	CM-2
3.7.6	ATEERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.7.7	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X 3LPE 06/1K V 3X 12,35MM <sup>2</sup> 35MM <sup>2</sup>	m	407,00	407,00	24,82	10.101,74	CM-6	CM-6
3.7.8	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM S4-30	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.7.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO S3 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 ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM S3	un	11,00	11,00	70,79	778,68	CM-8	CM-8
3.7.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/3115/3-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.7.12	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO RTE MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	15,00	15,00	48,26	723,90	CM-10	CM-10
3.7.13	REMOCAO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m - 1000KG	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-2/3396-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-3/3396-SINAPI	CA-3
3.7.16	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/34/SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.7.17	ATEERRAMENTO E SEGONAMENTO DE CERCA	un	3,00	3,00	318,36	955,08	CM-14	CM-14
3.7.18	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X 3LPE 06/1K V 3X 12,70MM <sup>2</sup> 70MM <sup>2</sup>	m	241,00	241,00	42,79	10.312,39	CM-30	CM-30
3.7.19	ILUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA XXPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15,00	15,00	729,63	10.944,45	CA-6(596)-DRSE	CA-6
3.7.20	BRACO PARA ILUMINACAO PUBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15,00	15,00	140,94	2.114,10	SINAPI-JUL2021	101636
3.7.21	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/34 EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	360,75	360,75	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-7/3394-SINAPI	CA-7
3.7.23	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1 NS S11, EL D FUSÍVEL 0,5H, INCLUIDOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATEERRAMENTO 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 VÁRIO TRCH0210 COM BDI 27,69%						75.200,44		

João Rodrigues de Araújo, Vieira  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 13686/132-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021.COM DE SONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS - 83,3%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anexo	Quant. Projeto Anexo	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
3.6	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BARRA TENSÃO 360V/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRC-H3/10							
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 DISTRIBUIÇÃO 15KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8/739577-SINAPI	CA-8
3.8.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE 1 PL. EM POSTE DUPLO T QUICIRCULAR	un	14,00	14,00	45,02	630,28	CM-2	CM-2
3.8.6	ATEERRAMENTO EM REDE AEREA DE BARRA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.8.7	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X ALPE 06/1Y 3X 12,35MM²-35MM²	m	275,00	275,00	24,82	6.825,50	CM-6	CM-6
3.8.8	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BARRA TENSÃO TIPO PASSAGEM S 4-90	un	1,00	1,00	657,39	657,39	CM-7	CM-7
3.8.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BARRA TENSÃO TIPO S 31 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.8.10	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BARRA TENSÃO TIPO PASSAGEM S 1	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
3.8.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/315/3-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,99	139,99	CM-33	CM-33
3.8.12	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BARRA 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 - 1000KG	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 ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/34/SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.8.17	ATEERRAMENTO E SECCIONAMENTO DE CERCA	un	3,00	3,00	106,12	318,36	CM-14	CM-14
3.8.18	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X ALPE 06/1Y 3X 12,70MM²-70MM²	m	300,00	300,00	42,79	12.837,00	CM-30	CM-30
3.8.19	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 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	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	14,00	140,94	1.973,16	SINAPI-14/2021	101636
3.8.21	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/34 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	2.469,25	4.938,50	CA-7/83394-SINAPI	CA-7
3.8.23	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1/N3 S11, ELD FUSÍVEL 0,5H, INCLUIDOS PARA RAJOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13,8KV	un	1,00	1,00	7.911,87	7.911,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BARRA TENSÃO 360V/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRC-H3/10 COM BDI 27,69%						75.276,27		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
Rte: 1915021332006217



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 191502132006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI 5.904/15 - 63,3%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Aprox.	Quant. Projeto Final	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 TRCH0410							
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-583394-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-483394-SINAPI	CA-4
3.9.4	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-8738577-SINAPI	CA-8
3.9.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVACAO DE LPL EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	11,00	11,00	45,02	495,22	CM-2	CM-2
3.9.6	ATEPRIAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.9.7	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX 3L PE 06X7 Y 3L D: 35MM X 35MM 2	m	262,00	262,00	24,82	6.500,24	CM-6	CM-6
3.9.8	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM 3.4-90	un	1,00	1,00	657,39	657,39	CM-7	CM-7
3.9.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO 331 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.9.10	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM 3.1	un	7,00	7,00	70,79	495,53	CM-8	CM-8
3.9.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/51AS 3 TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,99	139,99	CM-33	CM-33
3.9.12	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO 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	1.463,86	2.927,72	CA-283396-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	1.566,59	10.966,13	CA-383396-SINAPI	CA-3
3.9.15	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/34 SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.9.16	ATEPRIAMENTO E SECIONAMENTO DE CERCA	un	1,00	1,00	906,12	906,12	CM-14	CM-14
3.9.17	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX 3L PE 06X7 Y 3L D: 70MM X 70MM 2	m	249,00	249,00	42,79	10.654,71	CM-30	CM-30
3.9.18	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA INKOR SÓCIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	729,63	8.025,93	CA-6(SINAPI-ORSE)	CA-6
3.9.19	BRACO PARA ILUMINACAO PUBLICA EM TUBO DE ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	140,94	1.550,34	SINAPI-ju2021	101636
3.9.20	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 17/34 EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
3.9.21	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1NS 311 EL D FUSIVEL 0,5H, INCLUSOS PARA RAJOS DE MEDIA E BAIXA TENSÃO E ATERPRIAMENTO 13.8KV	un	1,00	1,00	7.918,87	7.918,87	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 TRCH0410 COM BDI 27,69%						65.083,73		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 194980187-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESENERGAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83,3%  
BDI: 27,65%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Und	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
310	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIKA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE RISTA DE CICLOVIA E ANEL VÁRD 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 1 PL EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	10,00	10,00	45,02	450,20	CM-2	CM-2
3.10.3	ATEERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIKA 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 ALUMINIO MULTIPLE X 3L PE 06X1Y 3L 12,35MM <sup>2</sup> 35MM <sup>2</sup>	m	353,00	353,00	24,82	8.761,46	CM-6	CM-6
3.10.5	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIKA TENSÃO TIPO PASSAGEM S 1	un	8,00	8,00	70,79	566,32	CM-8	CM-8
3.10.6	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIKA 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 INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	1.443,86	1.443,86	CA-2@3396-SINAPI	CA-2
3.10.8	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	9,00	1.556,59	14.009,31	CA-3@3396-SINAPI	CA-3
3.10.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/ 54/5 EC 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 ALUMINIO MULTIPLE X 3L PE 06X1Y 3L 12,35MM <sup>2</sup> 70MM <sup>2</sup>	m	41,00	41,00	42,79	1.754,39	CM-30	CM-30
3.10.11	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LAMPADA UNIPOR SÓCIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	10,00	729,63	7.296,30	CA-8@3960-DRSE	CA-6
3.10.12	BRACÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	10,00	140,94	1.409,40	SINAPI-14/2021	101636
3.10.13	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/ 54/5 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 BAIKA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE RISTA DE CICLOVIA E ANEL VÁRD TRCH-05/10 COM BDI 27,65%						33.313,72		

João Rodrigues de Araújo Vêlo  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1948001310-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 191502132006217

FONTE DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI 5900/15: 83,76  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
311	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH0810							
311.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO							
311.2	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-5/3394-SINAPI	CA-5
311.3	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-4/3394-SINAPI	CA-4
311.4	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-8/39577-SINAPI	CA-8
311.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVACAO DE LPL EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	14,00	14,00	45,02	630,28	CM-2	CM-2
311.6	ATERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
311.7	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X LPLPE 06X1Y 3X 12,35MM <sup>2</sup> X 35MM <sup>2</sup>	m	355,00	355,00	24,82	8.811,10	CM-6	CM-6
311.8	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM S4-30	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
311.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO S3 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
311.10	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO PASSAGEM S3	un	10,00	10,00	70,79	707,90	CM-8	CM-8
311.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/3115-3-TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
311.12	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSAO TIPO MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	14,00	14,00	48,26	675,64	CM-10	CM-10
311.13	REMOCAO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m-1000KG	un	1,00	1,00	327,83	327,83	CM-12	CM-12
311.14	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-2/3396-SINAPI	CA-2
311.15	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-3/3396-SINAPI	CA-3
311.16	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/34-S-EC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
311.17	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X LPLPE 06X1Y 3X 12,70MM <sup>2</sup> X 70MM <sup>2</sup>	m	242,00	242,00	42,79	10.355,18	CM-30	CM-30
311.18	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓCIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	14,00	729,63	10.214,82	CA-6(5980-DRSE)	CA-6
311.19	BRACO PARA ILUMINACAO PUBLICA EM TUBO DE ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	14,00	140,94	1.973,16	SINAPI-JUL2021	101836
311.20	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/34 EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
311.21	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-7/3394-SINAPI	CA-7
311.22	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N-INS S11, ELD FUSIVEL 0,5H, INCLUSIVE PARA RNDS DE MEDIA E BAIXA TENSAO E ATERRAMENTO 13,00V	un	1,00	1,00	7.911,87	7.911,87	CM-34	CM-34
SUB-TOTAL DO ORCAMENTO DA REDE ELÉTRICA - EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH0810 COM BDI 27,69%						79.944,10		

João Rodrigues do Amaral, Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 13686/13-2-CREA/PI





MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021.COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEB SOCIAIS - 83,3%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anotado	Quant. Projeto Autor.	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
312	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH-0710							
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-503394-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-483394-SINAPI	CA-4
3.12.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IERSO EM OLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8739577-SINAPI	CA-8
3.12.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVACAO DE 1 PL EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	11,00	11,00	45,02	495,22	CM-2	CM-2
3.12.6	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV ALPE AL 385mm <sup>2</sup> 4,4MM, INCLUIDO MENSAGEIRO E ESPACADOR LOS ANGULAR	m	412,00	412,00	48,02	20.031,44	CM-17	CM-17
3.12.7	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV T/DC-PR-ODM CHAVE FUSIVEL ELO FUSIVEL 8K, PARA RAO DE MEDIA 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 ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV T/DC-3-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 ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV T/DC-2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	689,02	689,02	CM-20	CM-20
3.12.10	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV T/DC-1 EM POSTE CONC. "DT"	un	5,00	5,00	360,20	1.751,00	CM-21	CM-21
3.12.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV T/DC-1 EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00	3,00	360,20	1.050,60	CM-22	CM-22
3.12.12	ATERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	4,00	362,12	1.448,48	CM-3	CM-3
3.12.13	INSTALACAO DE ATERRAMENTO TEMPORARIO (AT-CE) EM REDE AEREA COMPACTA DE MEDIA TENSÃO	un	1,00	1,00	996,41	996,41	CM-25	CM-25
3.12.14	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX ALPE 06VK Y 3x 13,35MM <sup>2</sup> 9,5MM <sup>2</sup>	m	197,00	197,00	24,02	4.899,54	CM-6	CM-6
3.12.15	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S-4-90	un	1,00	1,00	157,39	157,39	CM-7	CM-7
3.12.16	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO S3 MONTADA EM POSTE DUPLO T, FIM DE REDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	91,24	91,24	CM-15	CM-15
3.12.17	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S-1	un	7,00	7,00	70,79	495,53	CM-8	CM-8
3.12.18	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/ S1/S3/TAN EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	139,59	139,59	CM-33	CM-33
3.12.19	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO BT MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	11,00	11,00	48,26	530,86	CM-10	CM-10
3.12.20	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/ S4-SEC EM POSTE CONC. DT	un	1,00	1,00	361,29	361,29	CM-13	CM-13
3.12.21	ATERRAMENTO E SEGONAMENTO DE CERCA	un	1,00	1,00	906,12	906,12	CM-14	CM-14
3.12.22	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX ALPE 06VK Y 3x 13,70MM <sup>2</sup> 7,0MM <sup>2</sup>	m	258,00	258,00	42,79	11.039,82	CM-30	CM-30
3.12.23	ILUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA WXPOR SÓCIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	729,63	8.025,93	CA-6(0160-DRSE)	CA-6
3.12.24	BRACO PARA ILUMINACAO PUBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11,00	11,00	140,94	1.550,34	SINAPI-JUL2021	101636
3.12.25	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T/ S4 EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	360,75	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	2.469,25	19.674,00	CA-783394-SINAPI	CA-7
3.12.27	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT E BT - N1/N3 S11 ELO FUSIVEL 0,5H, INCLUIDOS PARA RAO DE MEDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 13,8KV	un	1,00	1,00	7.818,7	7.818,7	CM-34	CM-34
3.12.28	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT - CE1-CE3 13,8KV	un	1,00	1,00	1.464,44	1.464,44	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-0710 COM BDI 27,69%							108.339,91	

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletrônico  
RFB: 1948601310-0024/07



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DOAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83,36  
BOI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anterior	Quant. Projeto Atual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
313	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 360/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH0810							
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-TIM E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	1.659,22	3.318,44	CA-403394-SINAPI	CR-4
3.13.3	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVAÇÃO DE LPL 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 365mm <sup>2</sup> 46,4MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPACIADOR UNICULAR	m	272,00	272,00	48,62	13.204,64	CM-17	CM-17
3.13.5	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV/7 CE 2 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	689,62	689,62	CM-20	CM-20
3.13.6	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV/7 CE 1A EM POSTE CONC. "DT"	un	3,00	3,00	350,20	1.050,60	CM-21	CM-21
3.13.7	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 138KV/7 CE 1 EM POSTE CONC. "DT"	un	2,00	2,00	350,20	700,40	CM-22	CM-22
3.13.8	ATERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
3.13.9	INSTALACAO DE ATERRAMENTO TEMPORARIO (AR-CE) EM REDE AEREA COMPACTA DE MEDIA TENSÃO	un	1,00	1,00	986,41	986,41	CM-25	CM-25
3.13.10	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE XLPE 06/1V 3C 0,35MM <sup>2</sup> 35MM <sup>2</sup>	m	272,00	272,00	24,92	6.751,04	CM-6	CM-6
3.13.11	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S 3	un	5,00	5,00	70,79	353,95	CM-8	CM-8
3.13.12	MONTAGEM ELETROMECANICA 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 SECCIONAMENTO 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 ILUMINACAO PUBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-JUL2021	101836
3.13.16	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT 7/64 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-TIM 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(03394-SINAPI)	CR-7
3.13.18	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT - CE4 138KV	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 360/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH0810 COM BOI 27,69%						49.697,95		

João Rodrigues de Araújo Viloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 154801112-0/EA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021.COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LBS SOCIAIS - 83,3%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anual	Quant. Projeto Anual	Custo unitário (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
314	EXTENSÃO DE REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO 380/220V E ILUMINAÇÃO DE PISTA DE CICLOVIA E ANEL VIÁRIO TRCH0910							
314.1	DISTRIBUIÇÃO DE POSTE CONCRETO	un	10,00	10,00	67,36	673,60	CM-1	CM-1
314.2	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@3394-SINAPI	CA-5
314.3	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@3394-SINAPI	CA-4
314.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 15KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IERSON EM OLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	7.359,04	7.359,04	CA-8@3394-SINAPI	CA-8
314.5	MONTAGEM DE ESTRUTURA DE BT PARA DERIVACAO DE 1 PL EM POSTE DUPLO T OU CIRCULAR	un	10,00	10,00	45,02	450,20	CM-2	CM-2
314.6	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV ALPE AL 3455mm <sup>2</sup> 4,4MM, INCLUIDO MENSAGEIRO E ESPACADOR LINDA UNICULAR	m	120,00	120,00	48,02	5.834,40	CM-17	CM-17
314.7	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV/7 CE 3 PR EM DE REDE EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	3.624,72	3.624,72	CM-19	CM-19
314.8	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV/7 CE 1A EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	350,20	350,20	CM-21	CM-21
314.9	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT 13,8KV/7 CE 1 EM POSTE CONC. "DT"	un	1,00	1,00	350,20	350,20	CM-22	CM-22
314.10	ATEERRAMENTO EM REDE AEREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	2,00	362,12	724,24	CM-3	CM-3
314.11	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X ALPE 06/1 X 3X (1,35MM <sup>2</sup> +35MM <sup>2</sup> )	m	200,00	200,00	24,02	4.804,00	CM-6	CM-6
314.12	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM S 1	un	8,00	8,00	70,79	566,32	CM-8	CM-8
314.13	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO MONTADA EM POSTE DUPLO T	un	9,00	9,00	48,26	434,34	CM-10	CM-10
314.14	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	1.443,06	1.443,06	CA-3@3394-SINAPI	CA-2
314.15	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@3394-SINAPI	CA-3
314.16	LANCAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMINIO MULTIPLE X ALPE 06/1 X 3X (1,70MM <sup>2</sup> +70MM <sup>2</sup> )	m	191,00	191,00	42,79	8.172,89	CM-30	CM-30
314.17	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM LAMPADA WSPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	10,00	729,63	7.296,30	CA-6@3940-DRSE	CA-6
314.18	BRAÇO PARA ILUMINACAO PUBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	10,00	140,94	1.409,40	SINAPI-JUL2021	101636
314.19	MONTAGEM ELETROMECANICA DE EST. DE BT T1 94 EM POSTE CONC. DT	un	2,00	2,00	380,75	761,50	CM-31	CM-31
314.20	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	1,00	2.469,25	2.469,25	CA-7@3394-SINAPI	CA-7
314.21	MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE MT - CE-TR S 1 13,8KV, INCLUSIVE ATEERRAMENTO, PARA RAIS DE MT E BT E ELO FUSIVEL 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 TRCH0910 COM BDI 27,69%						68.515,55		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletrônico  
RFB: 19486011310-0124/21



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021.COM DE SONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS -83,3%  
BDI: 27,69%

PLANILHA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

Item	Material	Unid.	Quant. Proj. Anexo	Quant. Projeto Anexo	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-1010							
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 LPL EM POSTE DUPLO T QUICIRCULO	un	7,00	7,00	45,02	315,14	CM-2	CM-2
3.15.3	ATERRAMENTO EM REDE AEREA 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 JLPE 06/1KV 3X (3,35MM <sup>2</sup> X 35MM <sup>2</sup> )	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 SIMONTADA 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 S 1	un	5,00	5,00	70,79	353,95	CM-8	CM-8
3.15.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 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 INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	1.566,59	10.966,13	CA-3(83396-SINAPI)	CA-3
3.15.9	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	729,63	5.107,41	CA-6(8360-ORSE)	CA-6
3.15.10	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	7,00	140,94	986,58	SINAPI-JUL2021	101636
3.15.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT 17/34 EM POSTE CONC. BT	un	1,00	1,00	300,75	300,75	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-1010 COM BDI 27,69%						26.039,92		
TOTAL DO ORÇAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA - INTERVENÇÃO 13 COM BDI 27,69%						738.420,90		

CONVERSÕES:

CM - COMPOSIÇÃO MONTADA  
CA - COMPOSIÇÃO ADAPTADA

QUANT. = QUANTIDADE  
ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS SERDIPE

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
Rte: 1915021332006217



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 19160213325006217

FONTES DE CUSTO:

SINAPI: JULHO/2021-CDM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83,34%  
BDI: 27,66%

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	
MOTORIZISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,0000	H	SINAPI 88284	20,32	731,52	
VIGIA NO TURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,0000	H	SINAPI 88326	17,72	637,92	
Custo horário total da mão-de-obra c/b [1]					4.285,68	
Materiais e serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
VEICULO 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/b/d [2]					299,88	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]</b>					<b>4.585,56</b>	
<b>B.D.I. = 27,66% [4]</b>					<b>1.267,81</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]</b>					<b>5.853,47</b>	
AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3,60X1,80 M				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	74209001	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	13,68	179,88	
Custo horário total da mão-de-obra c/b [1]					293,93	
Materiais e 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 m² 22	6,4800	M²	SINAPI 4813	2,25	14,68,00	
Preço 18x30	0,7128	KG	SINAPI 5075	19,96	14,23	
Concreto não estrutural consumo 150 kg/m²	0,0648	MB	SINAPI 94862	314,77	20,40	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/b/d [2]					1.718,72	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL (1+2) = [3]</b>					<b>2.012,65</b>	
<b>B.D.I. = 27,66% [4]</b>					<b>563,64</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL (3+4) = [5]</b>					<b>2.576,49</b>	

Júlio Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 159562132-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021/332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI 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			
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,256	0,256	13,88	3,55
90778	90778	COMP	SINAPI	ENCARGO 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	CONDUTOR HIDRULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6900KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,6 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DURANO	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 L.P.L. EM POSTE DUPLA T OUCIRCULAR				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 PERFORAÇÃO 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 35-9505-99MM	UN	1,000	1,000	1,75	1,75
4622	4622	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 06/11V MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM <sup>2</sup>	M	1,000	1,000	10,53	10,53
10611	10611	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 30-20-40-10 AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,26	6,26
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USD ATE 88 KV (ALTA TENSÃO)	M	0,500	0,500	1,60	0,80
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					29,36
				MÃO DE OBRA					
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	0,500	17,94	8,97
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	0,500	13,88	6,94
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					15,91
PREÇO TOTAL S/ BDI									52,27
BDI (27,65%)									9,75
PREÇO TOTAL C/ BDI									62,02

Álvaro Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1915021/332-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 191502132500217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS: 83,3%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

C.M-3 CÓD. PROJ. ANT.	C.M-3 CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	ATERRAMENTO EM REDE AÉREA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UNIDADE: UN			
				MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
20111	20111	INS	SINAPI	FITAIS OLANTE ADESIVA ANTICHAAMA, USO DITE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,5000	0,5000	11,77	5,88
404	404	INS	SINAPI	FITAIS OLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 88 KV (ALTA TENSÃO)	M	9,5000	9,5000	1,60	15,20
9720	9720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-FASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 19MM <sup>2</sup> A 70MM <sup>2</sup> COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALVREFTEL-580 OU SIMILAR	UN	1,0000	1,0000	31,99	31,99
9054	9054	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA I SERIE CINZA	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 ANOS	KG	1,8700	1,8700	60,50	113,14
3378	3378	INS	SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO FASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BARRA 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	MONADOR ELETROMECANICO 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 (27,66%)									78,44
PREÇO TOTAL C/ BDI									362,12

Júlio Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 191502132-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SÓCIAIS: 833%  
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 SSI - OP. MONTADA EM POSTE DUPLO 2T, 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 300 X 46 MM	UN	3,000	3,000	1,14	3,42
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, FOSCADA LINHA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04
421	421	INS	SINAPI	PORCA O LHAL 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 = 18MM	UN	1,000	1,000	0,90	0,90
2667	2667	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM <sup>2</sup>	UN	1,000	1,000	11,88	11,88
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 20-4/30-4MMG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,28	6,28
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									45,86
MAO DE OBRÁ									
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 (MAO DE OBRÁ)									26,42
PREÇO TOTAL S/ BDI									72,27
BDI (27,65%)									19,96
PREÇO TOTAL C/ BDI									92,23

CA-1	CA-1	SINAPI		PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE METÁLICO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				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, FLEXÍVEL, CLASSE 4005, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BMF 8, COBERTURA PVC-ST 1, ANTICHAMA BMF 8, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM <sup>2</sup>	M	20,000	20,000	3,30	66,00
13382	13382	INS	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50F O U EQUIV. P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	1,000	1,000	264,16	264,16
3958	3958	INS	ORSE	LAMPADA VAPOR METALICO DE 250 W	UN	1,000	1,000	36,70	36,70
3959	3959	INS	ORSE	REATOR PARALÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250 W	UN	1,000	1,000	47,50	47,50
2510	2510	INS	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	1,000	24,02	24,02
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									438,38
MAO DE OBRÁ									
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 (MAO DE OBRÁ)									16,66
EQUIPAMENTOS									
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANÇE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURANO	CHP	0,225	0,225	169,45	38,13
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									38,13
PREÇO TOTAL S/ BDI									495,17
BDI (27,65%)									136,36
PREÇO TOTAL C/ BDI									631,53

João Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 1915021322-CREA/PI





MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83376  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-6	CM-5			SOL-TAN MONTADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. 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 300 X 46*MM	UN	3,000	3,000	1,14	3,42	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM,	UN	1,000	1,000	10,04	10,04	
421	421	INS	SINAPI	ROSCA 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 = 30MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	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 2X4-190-4MMG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	1,000	1,000	6,28	6,28	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									45,75	
MAO 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	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
SUB-TOTAL (MAO DE OBRA)									20,07	
PREÇO TOTAL S/ BDI									65,82	
BDI (27,65%)									18,46	
PREÇO TOTAL C/ BDI									84,28	

CM-6	CM-5			LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0591KV 3X1X35MM²+35MM²					UNIDADE: M	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
4616	4616	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 0591KV MULTIPLEXADOS 3X1X35+35MM²	M	1,050	1,050	13,86	14,55	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									14,55	
MAO DE OBRA										
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	17,94	0,75	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	13,86	0,58	
SUB-TOTAL (MAO DE OBRA)									1,33	
EQUIPAMENTOS										
91634	91634	COMP	SINAPI	CONDUTOR HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURANO.	CHP	0,0210	0,0210	169,45	3,56	
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									3,56	
PREÇO TOTAL S/ BDI									19,44	
BDI (27,65%)									5,36	
PREÇO TOTAL C/ BDI									24,82	

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RNI: 1945021332-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

				MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO					UNIDADE: UN	
CM-7	CM-7			PASSAGEM SI490						
COD. PROJ. ANT.	COD. 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 = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MACHO, CABEÇA QUADRADA	UN	2,000	2,000	10,04	20,08	
421	421	INS	SINAPI	PORCA O LHM 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	2,000	2,000	13,33	26,66	
1584	1584	INS	ORSE	MANILHAS APATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10	15,10	
408	408	INS	SINAPI	ARRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X*46*MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 30 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	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	11,06	23,76	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									91,46	
MÃO DE OBRA										
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	17,94	17,94	
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									31,82	
PREÇO TOTAL S/ BDI									123,30	
BDI (22,55%)									34,09	
PREÇO TOTAL C/ BDI									157,39	

				MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO					UNIDADE: UN	
CM-8	CM-8			PASSAGEM SI1						
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
1094	1094	INS	SINAPI	ARRAÇAO 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 172 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 = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MACHO, CABEÇA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 30 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	1,000	1,000	0,90	0,90	
408	408	INS	SINAPI	ARRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X*46*MM	UN	1,000	1,000	1,14	1,14	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									32,61	
MÃO DE OBRA										
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	13,88	13,88	
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	0,500	17,94	8,97	
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									22,85	
PREÇO TOTAL S/ BDI									55,46	
BDI (22,55%)									15,33	
PREÇO TOTAL C/ BDI									70,79	

João Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1915521322-CREA/PI



# PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-Pi  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-9		CM-9		MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT TIPO SI-H3-OP EM POSTE CONC. BT		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	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 146*MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28
2698	2698	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTILEX 35 MM²	UN	1,000	1,000	4,20	4,20
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	2,000	2,000	0,90	1,80
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA 1 SERIE CINZA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFORAÇÃO LAMINAR IDENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/65-95MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25
421	421	INS	SINAPI	FORÇA OVAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA S/P ATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,10	15,10
1094	1094	INS	SINAPI	ARRACADA 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 = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, FOSSA MACHINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									77,33
MÃO DE OBRA									
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	13,86	13,86
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	0,500	17,94	8,97
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									22,83
PREÇO TOTAL SI BDI									100,39
BDI (27,66%)									27,76
PREÇO TOTAL C/ BDI									128,14

Acio Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1915021325006217



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322010217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 83376  
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 INSTALADA EM PÓSTE DUPLO T					UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
417	417	INS	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25MM	UN	1,000	1,000	2,88	2,88	
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFORAÇÃO LAMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCOADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-95/95-95MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25	
9354	9354	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA 1 SÉRIE CHZA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00	
20111	20111	INS	SINAPI	FITAIS DIANTE ADESIVA ANTICHAUMA, USO ATE 750V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,100	0,100	11,77	1,18	
421	421	INS	SINAPI	FORÇA OVAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,39	13,39	
404	404	INS	SINAPI	FITAIS DIANTE DE BORRACHA AUTOFUSAD, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	2,000	2,000	1,60	3,20	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					30,81	
				MÃO DE OBRA						
88247	88247	COMP	SINAPI	AJUDAR 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 (22,65%)					8,46	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					46,26	

CA-2	CA-2	83366 SINAPI		PÓSTE DE CONCRETO DUPLO T 19MM E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E					UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
6893	6893	INS	ORSE	PÓSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 19000	UN	1,000	1,000	761,69	761,69	
92873	92873	COMP	SINAPI	LINÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADESIAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. NF_132015	M²	0,150	0,150	143,79	21,57	
94060	94060	COMP	SINAPI	CONCRETO PCK = 15MPa, TRAÇO 1,3,4,3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 0) - 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	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO	CHP	1,250	1,250	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
				PREÇO TOTAL S/ BDI					1.131,11	
				BDI (22,65%)					252,75	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					1.443,86	

Acin Rodrigues de Araújo Weiss  
Engenheiro Eletricista  
RNI: 19452/2012-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS: 83376  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CA-3	CA-3	83395 SINAPI		INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO				UNIDADE:		UN
C.OD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERENCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
8033	8033	INS	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 9 M (NBR 8461)	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. NF_122015	M²	0,150	0,150	143,79	21,57	
94869	94869	COMP	SINAPI	CONCRETO PCC = 150MPa, TRAÇÃO 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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	CONDUTOR HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	CHP	1,250	1,250	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.229,42	
BDI (27,65%)									337,17	
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.566,59	

CA-4	CA-4	83394 SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T HH11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E				UNIDADE:		UN
C.OD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERENCIA	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. NF_122015	M²	0,200	0,200	143,79	28,76	
94869	94869	COMP	SINAPI	CONCRETO PCC = 150MPa, TRAÇÃO 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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					83,28	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	CONDUTOR HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	CHP	1,500	1,500	169,45	254,18	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					254,18	
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.299,02	
BDI (27,65%)									359,40	
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.658,42	

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1945021322-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS: 83376  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-11	CB-11			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO 13,8KV, TIPO NI, MONIADA EM POSTE DUPLO T, FORNECIMENTO E					UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNT.	CUSTOS	
714	714	INS	DRSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	1,0000	1,0000	128,00	128,00	
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINDO MONO COND. P.D.	UN	3,0000	3,0000	17,50	52,50	
1752	1752	INS	DRSE	PINO P/ISOLADOR 15KV, 1X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76	
223	223	INS	DRSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50MM Ø FURO 83MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16	
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 39MM, 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 10MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66	
958	958	INS	DRSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 AWG PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, FOSCADA LINA, CABEÇA QUADRADA	KG	0,1300	0,1300	58,40	7,72	
432	432	INS	SINAPI		UN	2,0000	2,0000	10,04	20,08	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					270,97	
				MÃO DE OBRA						
88284	88284	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	1,500	17,94	26,91	
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTEADOR 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 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	CHP	0,750	0,750	169,45	127,09	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					127,09	
				PREÇO TOTAL S/ BDI					463,56	
				BDI (27,65%)					128,18	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					591,76	

CM-12	CB-12			REINSCRIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 12m 1000KG F					UNIDADE: UN	
CÓD. PROJ. ANT.	CÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNT.	CUSTOS	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE 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	22,15	27,66	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					45,01	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - 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	

Adriano Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 194521/2012-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 191502/325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2020  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-13	CM-13					MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT 75/150KV EM POSTE CONC. DT				
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	UN
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 46*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 = 19MM	UN	2,0000	2,0000	0,90	1,80	
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CORNIA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2X4-150-4MMG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	2,0000	2,0000	6,20	12,96	
20111	20111	INS	SINAPI	FIAS DE ANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USUO 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 TENSÕES DE ATE 600 V	KG	1,6000	1,6000	132,57	212,11	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					262,95	
				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	0,5000	0,5000	17,94	8,97	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					20,07	
				PREÇO TOTAL S/ BDI					283,03	
				BDI (27,66%)					78,35	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					361,39	

CM-14	CM-14					ATERRAMENTO E SECCIONAMENTO DE CERCA				
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	UN
342	43130	INS	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BNG, D = 2,76MM (0,048 KG/M) OU 14BNG, D = 2,11MM (0,0261 KG/M)	KG	0,0960	0,0960	24,30	2,35	
3379	3379	INS	SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACÃO PARTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 50", 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 DE GE	UN	2,0000	2,0000	3,47	6,94	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					67,22	
				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					83,13	
				BDI (27,66%)					22,99	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					106,12	

Ado Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 19462/1312-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-Pi  
ART: 191502/325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

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	
COD. PROJ. ANT.	COD. 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 300 X 46*MM	UN	3,000	3,000	1,14	3,42		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,000	1,000	10,04	10,04		
421	421	INS	SINAPI	PORCA OVAL 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 SERRILHA 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 = 18MM	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 (27,66%)									19,76		
PREÇO TOTAL C/ BDI									91,24		

CA-5		CA-5		S3194 SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T F=12M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE-FORNECIMENTO E				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. 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. NF_132015	M³	0,200	0,200	143,79	28,76		
94880	94880	COMP	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M³	0,200	0,200	35,170	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											
91834	91834	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURINO.	CHP	1,500	1,500	169,45	254,18		
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									254,18		
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.421,68		
BDI (27,66%)									393,09		
PREÇO TOTAL C/ BDI									1.814,77		

Ácido Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 191502/3192-CREA/Pi





MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 191502132200217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CA-6	CA-6	ORSE		LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA A VAPOR SÓDIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
13282	13282	INS	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO LUMINARIA FECHADA P/ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABIL 500F OUI EQUIV. P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	1,000	1,000	264,16	264,16
2510	2510	INS	SINAPI	FELE FOTOELETTRICO INTERNO E EXTERNO 8VOLT 1000MM DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,000	1,000	24,02	24,02
1318	1318	INS	ORSE	LAMPADA VAPOR SODIO ALTA PRESSAO 250W (PHILIPS REF. SON 250W OUI SIMILAR)	UN	1,000	1,000	37,25	37,25
1082	1082	INS	SINAPI	REATOR P/LAMPADA VAPOR DE SODIO 250W USO EXT	UN	1,000	1,000	165,81	165,81
938	938	INS	SINAPI	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVCB, ANCHURA BNF-B, 450750V, SECAO NOMINAL 1,5MM²	M	18,000	18,000	1,42	25,56
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									595,80
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)									26,66
EQUIPAMENTOS									
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - 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	ORSE SINAPI		POSTE DE CONCRETO DUPLO T 11/300 INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
1865	1865	INS	ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300	UN	1,000	1,000	1480,00	1.480,00
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. NF_132015	M²	0,200	0,200	143,79	28,76
94980	94980	COMP	SINAPI	CONCRETO PCC = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M³	0,200	0,200	35,170	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	GUINDASTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO	CHP	1,500	1,500	169,45	254,18
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									254,18
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.926,36
BDI (27,65%)									532,89
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.459,25

Júlio Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Civil  
RN: 191552/1312-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OIRA S-P  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CA-9		736577 SINAPI		TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 15KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UNIDADE: UN	
C.ÓD. PROJ. ANT.	C.ÓD. 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 15KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15KV, 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	13,86	13,86	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,80	
PREÇO TOTAL S/ BDI									5.765,01	
BDI (27,66%)									1.594,03	
PREÇO TOTAL C/ BDI									7.359,04	

CM-16		CM-36		INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO EM BLOCO TENSÃO TRIFÁSICA F TÍPICO DE 15KVA					UNIDADE: UN	
C.ÓD. PROJ. ANT.	C.ÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
342	46130	INS	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BNG, D = 2,76MM (0,048 KG/M) OU 148 BNG, D = 2,11MM (0,026 KG/M)	KG	1,0000	1,0000	24,50	24,50	
995	995	INS	SINAPI	CAPO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4005, ISOLADO EM PVC, ANTICHAMA BMF-B, COBERTURA PVC-ST 1, ANTICHAMA BMF-B, 1 CONDUTOR, 0,61KV, SEÇÃO NOMINAL 16MM²	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 18USG (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 LUNA	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 LUNA	M	2,0000	2,0000	3,35	6,70	
406	406	INS	SINAPI	FIXAÇÃO INOX PARA CINTA POSTE, L = 19MM, E = 0,5MM (ROLO DE 30M)	UN	0,5000	0,5000	51,49	25,75	
420	420	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000	1,0000	25,39	25,39	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.660,31	
				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	13,86	27,76	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					63,64	
PREÇO TOTAL S/ BDI									1.713,95	
BDI (27,66%)									473,91	
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.187,86	

Álvaro Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1915021325006217



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 633%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-17	CB-17					LANÇAMENTO E ENVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 3x35mm <sup>2</sup> +64MM, INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR				UNIDADE:	II
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT.	CUSTOS		
9678	9676	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 35MM <sup>2</sup>	M	3,000	3,000	9,60	29,09		
10662	10662	INS	ORSE	ESPAÇADOR EM REDE PROTEGIDA LOSANGULAR	UN	0,080	0,080	26,90	2,15		
381	381	INS	ORSE	CABO DE AÇO 6,4MM MEDIA RESISTENCIA	KG	0,400	0,400	6,46	2,56		
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									33,82		
MÃO DE OBRA											
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350	0,0350	25,74	0,90		
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350	0,0350	13,86	0,48		
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									1,39		
EQUIPAMENTOS											
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700K0, POTENCIA DE 160CV - CHP DURNO.	CHP	0,0170	0,0170	169,45	2,88		
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)									2,88		
PREÇO TOTAL S/ BDI									38,09		
BDI (27,66%)									10,53		
PREÇO TOTAL C/ BDI									48,62		

CM-18	CB-18					MONTAGEM ELETROMECANICA DE ESTRUTURA DE HT 15KV TIPO CEE-PR - COM CHAVE FUSIVEL ELO FUSIVEL 6K, PARA RAIO DE MEDIA TENSÃO E ATERRAMENTO EM POSTE CONC. "DT"				UNIDADE:	UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT.	CUSTOS		
154	154	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAJ 6,4MMxMR	UN	1,000	1,000	6,16	6,16		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	UN	7,000	7,000	0,90	6,30		
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 8MM	KG	6,4700	6,4700	60,50	391,44		
4616	4616	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 90MM <sup>2</sup>	M	4,5000	4,5000	9,60	43,20		
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSÃO DE 150KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00KA	UN	3,0000	3,0000	237,32	711,96		
10609	10609	INS	ORSE	CONECTOR CONCHA COM CAPA DE PROTECÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LUGAR DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM <sup>2</sup> /50MM - 50MM/50MM	UN	3,0000	3,0000	21,09	63,27		
714	714	INS	ORSE	GRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	2,0000	2,0000	129,00	258,00		
402	402	INS	SINAPI	GANCHOS DURAIS EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 8MM, 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 <sup>2</sup> - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,0000	3,0000	21,89	65,67		
663	663	INS	ORSE	CONECTOR P/HRSTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00		
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERMELD P/ATERRAMENTO D= 58" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00		
10631	10631	INS	ORSE	ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,0000	3,0000	25,78	77,34		
1584	1584	INS	ORSE	MANEIRA S/ PATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,0000	3,0000	15,10	45,30		
421	421	INS	SINAPI	PORCA OVAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16MM	UN	3,0000	3,0000	13,33	39,99		
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIAMETRO = 16MM, POSICAO QUADRADA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20		

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1945021322-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - O EIRAS-P  
ART: 1915021332005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SÓC/15: 833%  
BDI: 27,85%

**COMPOSIÇÃO 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
3408	3408	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PÍLO MONO CORPO, PARA TENSÃO DE 15 KV	UN	3,0000	3,0000	17,50	52,50
1752	1752	INS	DRSE	PÍLO P/ISOLADOR 15 KV, 1 X 29MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76
223	223	INS	DRSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50MM Ø FURO 16 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 38MM, 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 10MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66
958	958	INS	DRSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 ANOS PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADA ÚNICA, CABEÇA QUADRADA	KG	0,1300	0,1300	59,40	7,72
432	432	INS	SINAPI	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM <sup>2</sup> A 70MM <sup>2</sup> COM GRAMPO U <sup>1</sup> E PORCAS DE AÇO GALV.REF.TEL-500 OU SIMILAR	UN	5,0000	5,0000	10,04	50,20
9720	9720	INS	DRSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM <sup>2</sup> CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	3,0000	3,0000	31,99	95,97
3995	3995	INS	DRSE	ELO FUSÍVEL 6 K	UN	3,0000	3,0000	19,12	54,36
3453	3453	INS	DRSE	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	MONTEADOR ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	6,0000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURANO	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
				PREÇO TOTAL (S/ BDI)					4.007,99
				BDI (27,85%)					1.108,21
				PREÇO TOTAL (C/ BDI)					5.116,19

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1945021332-CREA/P



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 191502/325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-19	COL-19			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE INT 13,8KV TIPO 3 PR				UNIDADE:		UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT	CUSTOS	
155	155	INS	DRSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAJ 9,5 M/M/R	UN	1,0000	1,0000	11,88	11,88	
4634	4634	INS	DRSE	BRACO TIPO C 15KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	1,0000	1,0000	0,90	0,90	
393	393	INS	DRSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	5,0676	6,0676	60,50	306,99	
6720	6720	INS	DRSE	CONECTOR CABO-FASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM <sup>2</sup> A 70MM <sup>2</sup> COM GRAMPO U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF.TEL-900 OU SIMILAR	UN	3,0000	3,0000	31,98	95,97	
3985	3985	INS	DRSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM <sup>2</sup> C/REP 20T (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	
3957	3957	INS	DRSE	GRAMPO DE ANCORAEM, REF. QAD-1002N	UN	3,0000	3,0000	67,82	203,46	
10629	10629	INS	DRSE	GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTANHADO PARA CABOS ENTRE 2 A 10MM <sup>2</sup> A 20MM <sup>2</sup>	UN	3,0000	3,0000	16,97	50,91	
2524	2524	INS	DRSE	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15KV	UN	3,0000	3,0000	65,90	197,70	
1593	1593	INS	DRSE	MANILHA 90 GR	UN	3,0000	3,0000	10,56	31,74	
1594	1594	INS	DRSE	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, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,0000	1,0000	13,33	13,33	
4276	4276	INS	SINAPI	PARARAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1012,44	
4083	4083	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS MÉTRICO ZINCADO, DIÂMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 140MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2,0000	2,0000	12,93	25,86	
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABULADA	UN	3,0000	3,0000	4,52	13,56	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	9,10	9,10	
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	11,54	23,08	
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	1,0000	1,0000	3,21	3,21	
1096	1096	INS	SINAPI	ARMADILHO VERTICAL COM FASTE E CONTRAFINHO, 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)					2526,72	
				MÃO DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONITADOR 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	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURNO.	CHP	1,2500	1,2500	169,45	211,81	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					211,81	
				PREÇO TOTAL S/ BDI					2839,96	
				BDI (27,66%)					786,14	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					3626,72	

Ácido Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 19462/1312-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021332006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-20	CM-20			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BT 15kV TIPO 2E II					UNIDADE:	UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAL 35MMxR	UN	2,000	2,000	11,88	23,76	
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE ANFRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25KV	UN	3,000	3,000	10,95	32,85	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	3,000	3,000	0,90	2,70	
4634	4634	INS	ORSE	BRACO TIPO C 15KV	UN	1,000	1,000	142,65	142,65	
4644	4644	INS	ORSE	PINO CURTO AL PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,000	3,000	18,30	54,90	
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	2,000	2,000	3,21	6,42	
9352	9352	INS	ORSE	ISOLADOR P/NO POLIMÉRICO 15KV	UN	3,000	3,000	36,90	109,70	
421	421	INS	SINAPI	PORCA OVAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, FO SCAMADUNA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	1,000	9,10	9,10	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, FO SCAMADUNA, CABECA QUADRADA	UN	2,000	2,000	10,04	20,08	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					475,69	
				MÃO DE OBRA						
88270	88270	COMP	SINAPI	MONITADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	25,74	25,74	
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	13,88	13,88	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					39,62	
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TCCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	CHP	0,500	0,500	169,45	84,73	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					84,73	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					540,21	
				BDI (27,66%)					148,36	
				PREÇO TOTAL C/ BDI					688,57	

José Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1945021332-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OERIAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OERIAS-P  
ART: 1915021332005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SÓCIAIS: 833%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-21	CM-21	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE TUBOS (TUBIA EM FOSSE CONC. "DT")				UNIDADE: UN			
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
4633	4633	INS	ORSE	BRACO 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 M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIAMETRO = 16MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIAMETRO = 16MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	10,04	10,04
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					220,64
				MAO DE OBRA					
88270	88270	COMP	SINAPI	MONITADOR ELETROMECANICO 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 (MAO DE OBRA)					19,81
				EQUIPAMENTOS					
91834	91834	COMP	SINAPI	QUADRADO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANÇE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	QHP	0,2000	0,2000	169,45	33,89
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					33,89
PREÇO TOTAL S/ BDI									274,34
BDI (27,66%)									75,86
PREÇO TOTAL C/ BDI									350,20

José Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1945021332-CREA/P1



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-P  
ART: 191502132006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI 5900/15: 83,3%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-22	CM-22			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BT 13,8KV TIPO EM FOSTECONC. "DI"					UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
4633	4633	INS	ORSE	BRACÇO TIPO D 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 M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,0000	1,0000	10,04	10,04	
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)						22,68
				IMÓ DE OBRA						
88279	88279	COMP	SINAPI	MONDADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	25,74	12,87	
88310	88310	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,5000	13,88	6,94	
				SUB-TOTAL (IMÓ DE OBRA)						19,81
				EQUIPAMENTOS						
91634	91634	COMP	SINAPI	QUADRADO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO.	CHP	0,2000	0,2000	169,45	33,89	
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)						33,89
				PREÇO TOTAL S/ BDI						278,38
				BDI (27,65%)						75,86
				PREÇO TOTAL C/ BDI						354,24

CM-23	CM-23			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO, CEE-TR INCLUSIVE PARRIS DE MÉDIA TENSÃO E ATERRAMENTO, 13,8KV SEM TRANSFORMADOR ELO-FUSÍVEL					UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ EST 4 9,5MM/MR	UN		1,0000	11,88	11,88	
927	927	INS	ORSE	ESTRIBO NORMAL ALÇA 2 AVANÇ PARACABO	UN		2,0000	34,48	68,96	
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN		2,0000	1,03	2,06	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN		2,0000	0,90	1,80	
4634	4634	INS	ORSE	BRACÇO TIPO C 15 KV	UN		1,0000	142,65	142,65	
4616	4616	INS	ORSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV/50MM <sup>2</sup>	M		6,0000	9,60	57,60	
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM <sup>2</sup> MEIO DURO	M		20,0000	42,87	857,40	
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	ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-65/35-89MM	UN		3,0000	1,75	5,25	
655	655	INS	ORSE	CONEC AMPACTINHO TIPO VII VERMELHO 7 BR 444 B33-2	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 35MM <sup>2</sup> CADC 405 (OU SIMILAR)	UN		1,0000	18,12	18,12	
1578	1578	INS	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSADO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSADO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UN		6,0000	5,41	32,46	
3865	3865	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> /35MM - 50MM <sup>2</sup> /50MM	UN		3,0000	21,09	63,27	

Júlio Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 191502132-CREA/P





# PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-P  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIALIS: 833%  
BDI: 27,66%

### 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 16MM <sup>2</sup> A 70MM <sup>2</sup> 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 ALTO USADO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	1,0000	1,80	2,40
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	11,21	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 BARRA TENSÃO	UN	1,0000	130,81	130,81
10629	10629	INS	ORSE	GRAMPO DE LINHA/VIA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGAÇÃO DE COBRE ESTANHADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1,0AWG/6 A 2,0AWG	UN	3,0000	16,97	50,91
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBRE/ACOPPERWELD PAT. ARRABIMENTO D= 58" X 2,03M, 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, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,0000	12,17	36,51
4044	4044	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS MÉTRICO ZINCO, DIÂMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2,0000	13,55	27,10
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABUADA	UN	3,0000	4,52	13,56
432	432	INS	SINAPI	COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MADIUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	2,0000	10,04	20,08
437	437	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	10,0000	17,89	178,90
4276	4276	INS	SINAPI	PARA RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, 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 DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	1,0000	3,21	3,21
12327	12327	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO 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 ELETROMECÂNICO 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 7,80 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

João Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 191502132-5/CREA/P



# PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OERAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OERAS-PI  
ART: 1915021322005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SÓC/15: 833/16  
BDI: 27,85%

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-24	CM-24			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO 13,8KV	UNIDADE				
C.ÓD. PROJ. ANT.	C.ÓD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
155	155	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ EST 49,5MM/MR	UN		3,0000	11,86	35,64
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN		4,0000	10,85	43,80
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18 MM	UN		3,0000	0,90	2,70
4634	4634	INS	ORSE	BRACÔ TIPO C 15 KV	UN		1,0000	142,65	142,65
9351	9351	INS	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO SUSP. 15 KV	UN		4,0000	20,13	80,52
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN		5,0000	11,21	56,55
481	481	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MACHO, CABECA QUADRADA	UN		1,0000	9,10	9,10
482	482	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MACHO, 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 78"	M		3,0000	1,53	4,59
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (1 1/8")	UN		10,0000	1,04	10,40
927	927	INS	ORSE	ESTRIBO NORMAL ALÇA 2 ANO PARA CO	UN		2,0000	34,48	68,96
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSÍVEL PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSÍVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO SIMÉTRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO ASSIMÉTRICA 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 COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO 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
10061	10061	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL	UN		3,0000	8,85	26,55
1292	1292	INS	SINAPI	FORÇA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN		3,0000	12,17	36,51
3857	3857	INS	ORSE	GRANPO DE ANCORAGEM, REF. CAD.1002N	UN		3,0000	67,82	203,46
2524	2524	INS	ORSE	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN		3,0000	65,80	197,70
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATELHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN		3,0000	15,10	45,30
487	487	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN		3,0000	17,80	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
88318	88318	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	DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,80 M INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700	CHP		1,0000	99,45	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

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1945021322-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-25	CM-25			INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO (ARCB) EM REDE AÉREA COMPACTA DE MÉDIA TENSÃO				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. 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 MM	KG	5,000	5,000	60,50	302,50
3895	3895	INS	ORSE	ESTRIBO PARA CABO DE 39MM <sup>2</sup> CAEP 201 (OU SIMILAR)	UN	3,000	3,000	18,12	54,36
4635	4635	INS	ORSE	ESTRIBO P/ BRACO TIPO L 15 KV	UN	1,000	1,000	6,98	6,98
3378	3378	INS	SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO: HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 34F, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	3,000	3,000	85,71	257,13
8720	8720	INS	ORSE	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 19MM <sup>2</sup> A 70MM <sup>2</sup> COM GRAMPO 1" E PORCAS DE AÇO GALV. REF. TEL-900 OU SIMILAR	UN	3,000	3,000	31,99	95,97
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									716,94
MÃO DE OBRA									
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	2,000	17,94	35,88
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	2,000	13,88	27,76
SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)									63,64
PREÇO TOTAL S/ BDI									780,58
BDI (27,66%)									215,83
PREÇO TOTAL C/ BDI									996,41

CM-25	CM-25			LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE				UNIDADE: M	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
4622	4622	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADOS 3X1X25 +25MM <sup>2</sup>	M		1,0300	10,63	10,85
SUB-TOTAL (MATERIAIS)									10,85
MÃO DE OBRA									
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO 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 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,80 ML INCLUSIVE CAMINHÃO T.O.C.O. 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

Ícaro Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1945021322-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-P  
ART: 1915021332005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-27				MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO PASSAGEM 51P EM POSTE CIRCULAR				UNIDADE	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
1091	1091	INS	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRAPINÔ, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN		1,000	24,24	24,24
40	40	INS	SINAPI	M M DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAO, 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				MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO REDE TIPO 95A EM POSTE CIRCULAR				UNIDADE	
COD. PROJ. ANT.	COD. 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		1,000	3,99	3,99
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 360 X 74,8 MM	UN		1,000	1,14	1,14
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M		0,170	1,80	0,27
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA ABAUADA	UN		2,000	4,52	9,04
40	40	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAO, 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 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO = 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

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 194521/2012-CREA/RN



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,66%

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-29	CIL-29			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO 291A UNIDADE					UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
2669	2669	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTILEX 25 MM²	UN		2,000	3,99	7,98
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
10620	10620	INS	ORSE	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 3/8-2,0-40-10 AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN		1,000	6,28	6,28
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M		0,170	1,60	0,27
400	400	INS	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CABA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN		1,000	25,39	25,39
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCIS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABALUADA	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 O LHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN		2,000	13,23	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 UNIDADE					UN
COD. PROJ. ANT.	COD. 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	1102,75	1.102,75
92873	92873	COMP	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	MF		0,200	140,79	28,76
9468	9468	COMP	SINAPI	MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONIRA 600	MF		0,200	351,70	70,34
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					1.291,85
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,000	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 7,80 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									1.629,91
BDI (30,30%)									493,88
PREÇO TOTAL C/ BDI									2.123,79

Adão Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1915521322-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras - PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

**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	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT.	CUSTOS
4619	4619	INS	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO 06/1KV MULTIPLEXADO 3X1X70+70MM²	M	1,0500	1,0500	26,95	28,30
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					26,30
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	25,74	1,00
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	0,0420	15,88	0,58
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					1,66
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	QUADRANTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO	CHP	0,0210	0,0210	169,45	3,96
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					3,96
PREÇO TOTAL S/ BDI									30,92
BDI (27,66%)									8,27
PREÇO TOTAL C/ BDI									42,79

CM-31	CM-31			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT 17-50 EM POSTE COND. DT				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT.	CUSTOS
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMAFRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 1461MM	UN	6,0000	6,0000	1,14	6,84
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 36 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	2,0000	2,0000	0,90	1,80
10620	10620	INS	ORSE	CONECTOR PERFORAÇÃO LAMINADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO PARA CABO ISOLADO 35-95/95MM	UN	2,0000	2,0000	1,75	3,50
10610	10610	INS	ORSE	CONECTOR CONCHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2X-4/50-4MMG - 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 750V, 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 TENSÕES DE ATÉ 600V	KG	1,6000	1,6000	132,57	212,11
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					255,46
				MÃO DE OBRA					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	15,88	15,88
88264	88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,0000	17,94	17,94
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					33,82
PREÇO TOTAL S/ BDI									299,28
BDI (27,66%)									82,47
PREÇO TOTAL C/ BDI									381,75

Ácido Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1915021325006217-0001/01



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021322005217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEI SOCIAIS: 833/6  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

CM-32	CII-32			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUCTURA DE BT E BT-NH-NH-SIL ELO FUSÍVEL 2H, INCLUSOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 15KV				UNIDADE: UN	
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, E ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	UN	5,0000	5,0000	0,90	4,50
393	393	INS	ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 ANOS	KG	4,0000	4,0000	60,50	242,00
25005	25005	INS	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 10 ANOS	KG	1,5000	1,5000	35,09	52,64
857	857	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM*MEIO DURO	M	18,0000	18,0000	20,00	360,00
39262	39262	INS	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2 ANTICHAMA SMF-B, 0,61 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM²	M	6,0000	6,0000	50,48	302,94
10614	10614	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2H 10MMG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	3,40	20,40
587	587	INS	ORSE	CHAVE FUSÍVEL 15KV 100A - 10000R BASE C	UN	3,0000	3,0000	323,90	971,70
714	714	INS	ORSE	GRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 190MM	UN	2,0000	2,0000	120,00	240,00
881	881	INS	ORSE	ELO FUSÍVEL 2H 500 MM	UN	3,0000	3,0000	8,15	24,45
3406	3406	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONO CORPO, PARA TENSÃO DE 15KV	UN	4,0000	4,0000	17,50	70,00
9356	9356	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA II SERIE VERDE	UN	2,0000	2,0000	3,30	6,60
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS N 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA AB AULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO N 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300MM, DIAMETRO = 16MM, ROSCAMADQUINA, CABECA QUADRADA	UN	10,0000	10,0000	11,54	115,40
4276	4276	INS	SINAPI	PARA RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1012,44
10635	10635	INS	ORSE	PARA RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127V FN - 10K A	UN	3,0000	3,0000	54,37	163,11
444	444	INS	SINAPI	PINOS CA 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 195 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2,0000	2,0000	131,00	262,76
1096	1096	INS	ORSE	HASTE COBREADA COPPERMELD PATERRAMENTO D= 58" X 2,40M, EXCLUSO O CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM*MEIO DURO	M	12,0000	12,0000	42,67	512,04
664	664	INS	ORSE	CONECTOR PI HASTE DE ATERRAMENTO 58"	UN	5,0000	5,0000	3,00	15,00
1752	1752	INS	ORSE	PINO ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50MM Ø FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 38MM, E ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DO CONDUTOR LARGURA 10MM	KG	0,0300	0,0300	55,36	1,66
958	958	INS	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 6 ANOS	KG	0,1300	0,1300	58,40	7,72
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO N 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIAMETRO = 16MM, ROSCAMADQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12
1094	1094	INS	SINAPI	ARMADO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000	1,0000	17,02	17,02
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USOS EM BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	3,51	3,51
408	408	INS	SINAPI	REPARADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 146*MM	UN	1,0000	1,0000	1,14	1,14

Acin Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 194521/2012-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OIRA S-PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

9151	9151	INS	DRSE	GRUPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	130,81	130,81
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					4876,66
				MÃO DE OBRA					
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	25,74	154,44
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					297,72
				EQUIPAMENTOS					
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DIURNO	CHP	3,000	3,000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
PREÇO TOTAL S/ BDI									5624,72
BDI (27,66%)									1556,24
PREÇO TOTAL C/ BDI									7180,96

CM-33	CM-33			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE EST. DE BT/TI SUS3-TA EM POSTE CONC. DT						UN
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT	CUSTOS	
408	408	INS	SINAPI	ARRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 46*MM	UN	2,000	2,000	1,14	2,28	
2668	2668	INS	DRSE	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 = 36 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	2,000	2,000	0,90	1,80	
6054	6054	INS	DRSE	CONECTOR CUNHA 1 SERIE CHNEA	UN	1,000	1,000	5,00	5,00	
10620	10620	INS	DRSE	CONECTOR PERFORAÇÃO LAMINA IDENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCOADO OU LIGA DE ALUMÍNIO PARA CABO ISOLADO 35-95/5-99MM	UN	3,000	3,000	1,75	5,25	
421	421	INS	SINAPI	PORCA O LHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,000	1,000	13,33	13,33	
1584	1584	INS	DRSE	MANILHAS APATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	1,000	1,000	15,40	15,40	
1094	1094	INS	SINAPI	ARMADAÇÃO 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, PARAFUSO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	3,51	3,51	
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, PDS COM AQUILA, CABEÇA 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	1,000	1,000	13,88	13,88	
88284	88284	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	1,000	17,94	17,94	
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					31,82	
PREÇO TOTAL S/ BDI									109,35	
BDI (27,66%)									30,24	
PREÇO TOTAL C/ BDI									139,59	

Ácido Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 19462/1312-CREA/RN





# PREFEITURA DE OEIRAS

Mais trabalho, novas conquistas



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-3d	CM-3f			MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUCTURA DE IT E BT - NÍVEL SÍTIL ELO FUSÍVEL 0,5H, INCLUIDOS PARA RAIOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO E ATERRAMENTO 15kV					UNIDADE: UN		
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS		
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURTO = 18MM	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 ALUMÍNIO NUS EM ALMA DE AÇO, BITOLA 10 AWG	KG	1,5000	1,5000	35,08	52,64		
857	857	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM² TIPO DURO	M	18,0000	18,0000	20,00	360,00		
30282	30282	INS	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2 ANTICHAMA BMF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM²	M	6,0000	6,0000	50,48	302,94		
10614	10614	INS	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-24 10AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - 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	8,85	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 SERIE VERDE	UN	2,0000	2,0000	3,30	6,60		
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA AB AJULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08		
439	439	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	10,0000	10,0000	11,54	115,40		
4276	4276	INS	SINAPI	PARA RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5KA	UN	3,0000	3,0000	337,48	1012,44		
10635	10635	INS	ORSE	PARA RAIOS EM ZNO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127V 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, DIÂMETRO 25 MM, COMPRIMENTO 520* 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= 58" X 2,40M, EXCLUSO O CONECTOR	UN	5,0000	5,0000	25,00	125,00		
863	863	INS	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM² TIPO DURO	M	12,0000	12,0000	42,67	512,04		
864	864	INS	ORSE	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 58"	UN	5,0000	5,0000	3,00	15,00		
1752	1752	INS	ORSE	PINO P/ISOLADOR 15KV, 1 X 294MM	UN	3,0000	3,0000	17,92	53,76		
223	223	INS	ORSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50MM Ø FURTO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16		
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURTO = 18MM	UN	3,0000	3,0000	1,03	3,09		
407	407	INS	SINAPI	FITA DE ALUMÍNIO PARA PROTEÇÃO DO CONDUTOR LARGURA 10MM	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	58,40	7,72		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCAMADUNA, CABEÇA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12		
1094	1094	INS	SINAPI	ARRUELA VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000	1,0000	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	1,0000	1,0000	3,51	3,51		
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 46*MM	UN	1,0000	1,0000	1,14	1,14		

Acio Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 19462/1972-CREA/PI



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-P  
ART: 1915021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEISOCIA15: 833%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

Q151	3151	INS	ORSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,000	1,000	130,81	130,81
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					4.880,15
				MÃO DE OBRA					
				MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	25,74	154,44
88279	88279	COMP	SINAPI	COMPLEMENTARES					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	6,000	13,88	83,28
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					237,72
				EQUIPAMENTOS					
				GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DURANO	CHP	3,000	3,000	169,45	508,35
91634	91634	COMP	SINAPI	SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>									<b>5626,22</b>
<b>BDI (27,65%)</b>									<b>1.555,65</b>
<b>PREÇO TOTAL C/ BDI</b>									<b>7.181,87</b>

CM-35	CM-35				MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE IT-CB1-CB3 15KV		UNIDADE:		UN
COO. PROJ. ANT.	COO. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P.UNIT.	CUSTOS
154	154	INS	ORSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAL 6,4MMMR	UN	1,000	1,000	6,16	6,16
10508	10508	INS	ORSE	ANEL DE IMPLANTAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25KV	UN	3,000	3,000	10,95	32,85
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	5,000	5,000	0,90	4,50
4634	4634	INS	ORSE	BRAÇO TIPO C 15KV	UN	1,000	1,000	142,65	142,65
4633	4633	INS	ORSE	BRAÇO TIPO L 15KV	UN	1,000	1,000	165,50	165,50
567	567	INS	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4MM X 3,17MM (L X E), 1,27KG/M	M	2,000	2,000	14,47	28,94
655	655	INS	ORSE	CONEC AMPACTINHO TIPO III VERMELHO 7BR 4440832	UN	1,000	1,000	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 70MM²/95MM² - 50MM/50MM	UN	3,000	3,000	21,09	63,27
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,000	3,000	11,31	33,93
10630	10630	INS	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTROBO OU ALÇA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM² - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,000	3,000	21,89	65,67
9351	9351	INS	ORSE	ISOLADOR P/IND POLIMÉRICO SUSP. 15KV	UN	3,000	3,000	20,13	60,39
10631	10631	INS	ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	3,000	3,000	25,78	77,34
1584	1584	INS	ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	3,000	3,000	15,10	45,30
1583	1583	INS	ORSE	MANILHA 90GR	UN	1,000	1,000	10,58	10,58
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABULADA	UN	4,000	4,000	4,52	18,08
4638	4638	INS	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,000	3,000	18,10	54,30
421	421	INS	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	2,000	2,000	13,33	26,66
2007	2007	INS	ORSE	SAPATILHA P/ CABO AÇO ATE 3,5MM	UN	1,000	1,000	1,99	1,99
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, FDS CAMAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	5,000	5,000	9,10	45,50
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					890,71
				MÃO DE OBRA					
				MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	2,000	25,74	51,48
88279	88279	COMP	SINAPI	COMPLEMENTARES					
88316	88316	COMP	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	2,000	13,88	27,76
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)					79,24

Júlio Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 191552/1312-CREA/P



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-P  
ART: 1915021322006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,65%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

EQUIPAMENTOS										
91634	91634	COMP	SINAPI		GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURNO.	CHP	1,0000	1,0000	169,45	169,45
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)										
PREÇO TOTAL S/ BDI										
BDI (27,65%)										
PREÇO TOTAL C/ BDI										

CM-36	CM-35					MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BT - CE4138KV	UNIDADE:			UN
C.OD. PROJ. ANT.	C.OD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	
154	154	INS	DRSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAI 64MMx110MM	UN	2,0000	2,0000	6,16	12,32	
10508	10508	INS	DRSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25KV	UN	3,0000	3,0000	10,95	32,85	
379	379	INS	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	3,0000	3,0000	0,90	2,70	
4634	4634	INS	DRSE	BRACO TIPO C 15KV	UN	1,0000	1,0000	142,65	142,65	
655	655	INS	DRSE	CONECTOR COMPACTADO TIPO VI VERMELHO 7BR 444083-2	UN	1,0000	1,0000	7,10	7,10	
10609	10609	INS	DRSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGADA ALUMINIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MMx5MM - 50MMx50MM	UN	3,0000	3,0000	21,09	63,27	
402	402	INS	SINAPI	GANCHO OLHA EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	6,0000	6,0000	11,31	67,86	
10630	10630	INS	DRSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIIMIDA E ESTRIBO OU ALÇA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM² - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	21,09	126,54	
8351	8351	INS	DRSE	ISOLADOR P/ PINO POLIMÉRICO SUSP. 15KV	UN	3,0000	3,0000	20,13	60,39	
10631	10631	INS	DRSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15KV	UN	6,0000	6,0000	25,76	154,56	
1584	1584	INS	DRSE	MANILHA S/ PATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UN	6,0000	6,0000	15,10	90,60	
421	421	INS	SINAPI	FORÇA OLHA M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16MM	UN	6,0000	6,0000	13,33	79,98	
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, P/ SCAMADUNA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	9,10	27,30	
4638	4638	INS	DRSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30	
2007	2007	INS	DRSE	S/ PATILHA P/ CABO AÇO ATE 93MM	UN	2,0000	2,0000	1,99	3,98	
SUB-TOTAL (MATERIAIS)										
MÃO DE OBRA										
88279	88279	COMP	SINAPI	MONTEADOR 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)										
EQUIPAMENTOS										
91634	91634	COMP	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160CV - CHP DURNO.	CHP	1,0000	1,0000	169,45	169,45	
SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)										
PREÇO TOTAL S/ BDI										
BDI (27,65%)										
PREÇO TOTAL C/ BDI										

João Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 1915021322-CREA/P



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - Oeiras-PI  
ART: 191502/325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI - JULHO/2021 - COM DESONERAÇÃO  
ORSE - JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 63,3%  
BDI: 27,66%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA

CM-37	CII-37										
COD. PROJ. ANT.	COD. PROJ. ATUAL	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO PROJ. ATUAL	CONSUMO PROJ. ANTERIOR	P. UNIT.	CUSTOS	UN	
10508	10508	INS	DRSE	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 AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	6,0000	6,0000	0,90	5,40		
4633	4633	INS	DRSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	UN	1,0000	1,0000	165,50	165,50		
3249	3249	INS	DRSE	CABO DE COBRE NU 35MM², 1ANÇO	KG	6,4000	6,4000	49,44	316,42		
1018	1018	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4005, ISOLADO EM PVC, ANTICHAMA BMF-8, COBERTURA PVC-ST I, ANTICHAMA BMF-8, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SEÇÃO NOMINAL 50 MM²	M	10,0000	10,0000	47,46	474,60		
5047	5047	INS	SINAPI	CHAVE FUSÍVEL PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO DE 150 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSÍVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO SIMÉTRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO ASSIMÉTRICA 10,00 KA	UN	3,0000	3,0000	237,32	711,96		
155	155	INS	DRSE	ALÇA PREFORMADA P/ESTAL 95 MMxR	UN	2,0000	2,0000	11,88	23,76		
223	223	INS	DRSE	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50MM Ø FURO 18 MM (11/16")	UN	4,0000	4,0000	1,04	4,16		
13348	13348	INS	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 39MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	UN	2,0000	2,0000	1,03	2,06		
9151	9151	INS	DRSE	GRAMPO DE SUSPENSÃO PARA BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	130,81	130,81		
9352	9352	INS	DRSE	ISOLADOR P/NO POLIMÉRICO 15KV	UN	5,0000	5,0000	36,90	184,50		
10508	10508	INS	DRSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UN	5,0000	5,0000	10,95	54,75		
421	421	INS	SINAPI	FORÇA D'ALM 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16 MM	UN	1,0000	1,0000	13,33	13,33		
431	431	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIÂMETRO = 16MM, P/SCAMADUNA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	2,0000	9,10	18,20		
432	432	INS	SINAPI	PARAFUSO M 16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250MM, DIÂMETRO = 16MM, P/SCAMADUNA, CABECA QUADRADA	UN	3,0000	3,0000	10,04	30,12		
4638	4638	INS	DRSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	UN	3,0000	3,0000	18,10	54,30		
7581	7581	INS	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	2,0000	2,0000	3,21	6,42		
963	963	INS	DRSE	CONECTOR P/RASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	4,0000	4,0000	5,00	20,00		
10661	10661	INS	DRSE	ELO FUSÍVEL	UN	3,0000	3,0000	8,65	25,95		
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		
4272	10635	INS	DRSE	PARA-RAIOS EM ZINCO DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO PARA BAIXA TENSÃO 127V FN - 10K A	UN	3,0000	3,0000	54,37	163,11		
1752	1752	INS	DRSE	PINO P/ISOLADOR 15 KV, 1X 294MM	UN	2,0000	2,0000	17,92	35,84		
1594	1594	INS	SINAPI	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 25 A 35MM² COM 2 FUROS PARA FIXAÇÃO	UN	3,0000	3,0000	38,34	115,02		
9354	9354	INS	DRSE	CONECTOR CUNHA 1 SERIE CNEA	UN	1,0000	1,0000	5,00	5,00		
10620	10620	INS	DRSE	CONECTOR PERFORAÇÃO 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 35-95/95-95MM²	UN	6,0000	6,0000	1,75	10,50		
3863	3863	INS	DRSE	CONECTOR AMPACT PARA CABO 35MM² CADC 405 (DU SIMILAR)	UN	1,0000	1,0000	18,12	18,12		
3542	3542	INS	DRSE	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UN	1,0000	1,0000	128,00	128,00		
858	858	INS	DRSE	CONEC CUNHA P/2 C/10 ANÇO AL	UN	4,0000	4,0000	9,80	39,20		
9576	9576	INS	DRSE	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 35MM²	M	29,0000	29,0000	9,60	278,40		
404	404	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOPUSAD, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	5,0000	5,0000	1,60	8,00		
20111	20111	INS	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	5,0000	5,0000	11,77	58,85		
3865	3865	INS	DRSE	ESTRIBO PARA CABO DE 35MM² C/2P 201 (DU SIMILAR)	UN	2,0000	2,0000	18,12	36,24		

Acio Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 191502/325006217



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 1915021325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINAPI: JULHO/2021 COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO/2021  
LEIS SOCIAIS: 833%  
BDI: 27,66%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E REDE ELÉTRICA**

10620	10620	INS	ORSE	GRANPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE E ESTANHADO PARA CABOS ENTRE 2 A 30MM <sup>2</sup> A 200MM <sup>2</sup>	UN	3,0000	3,0000	16,97	50,91
442	442	INS	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABULADA	UN	4,0000	4,0000	4,52	18,08
1096	1096	INS	SINAPI	ARMADURA VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 316, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	5,0000	5,0000	84,25	421,25
1094	1094	INS	SINAPI	ARMADURA VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 316, COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000	1,0000	17,02	17,02
3398	3398	INS	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 172 X 172 MM, PARAFUSO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	1,0000	3,51	3,51
408	408	INS	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 300 X 146 MM	UN	1,0000	1,0000	1,14	1,14
995	995	INS	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4005, ISOLADO EM PVC, ANTICHAMA BMF-B, COBERTURA PVC-ST 1, ANTICHAMA BMF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup>	M	3,0000	3,0000	15,87	47,61
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)					3036,80
				MÃO DE OBRA					
88270	88270	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	QUADRANTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 58 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO	CHP	3,0000	3,0000	169,45	508,35
				SUB-TOTAL (EQUIPAMENTOS)					508,35
				<b>PREÇO TOTAL S/ BDI</b>					<b>3781,87</b>
				<b>BDI (27,66%)</b>					<b>1046,89</b>
				<b>PREÇO TOTAL C/ BDI</b>					<b>4828,76</b>

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA  
INS = INSUMO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERVIÇO

COMP = COMPOSIÇÃO

Wladimir Rodrigues de Araújo Veloso  
Engenheiro Eletrônico  
RN: 1915021325006217-CREA/PI



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



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	ADQUIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,20x2,00 m	-
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	-
	SERVIÇOS PRELIMINARES	-
	TERRAPLENAGEM	-
	PAVIMENTAÇÃO	-
MICRODRENAGEM	DRENAGEM	-
SINALIZAÇÃO VERTICAL	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

André Romarinho de Araújo Viloso  
Engenheiro Eletricista  
R.N.: 191465/1332-OEIRAS/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: JULHO2021-COM DESONERAÇÃO  
ORSE: JULHO2021  
LEIS SOCIAIS : 89,3%  
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 de 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 OUTROS e. CPRB = 31,64%

**OBSERVAÇÕES:**

1) A análise dos BDI's 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	8,95	8,65	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

*LIMITES PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CSR*

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 da Anjo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1915021332 - CREA/PE



**MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE O E I R A S**

**INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**LOCAL: ZONA URBANA - O E I R A S - PI**

**ART: 19150213325006217**

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRÁ	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,67%	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>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>43,84%</b>	<b>16,20%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,20%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,26%	4,07%
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,02%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>14,92%</b>	<b>11,55%</b>
<b>GRUPO D</b>			
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%
<b>D</b>	<b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,74%</b>	<b>6,32%</b>
E1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B		
<b>E</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,30%</b>	<b>50,87%</b>

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

André Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1964021332-CREA/PI





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



MOBILIDADE URBANA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE OEIRAS  
INTERVENÇÃO 13: ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
LOCAL: ZONA URBANA - OEIRAS-PI  
ART: 19160213325006217

FONTES DE CUSTO:  
SINA-PI : 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	36.420,82	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	127.039,66	127.039,66	126.939,66	127.039,66	127.039,66	127.039,66	
VALOR TOTAL ACUMULADO (R\$)				100,00	762.117,91	127.039,66	254.069,31	380.999,96	508.038,61	635.078,26	762.117,91

João Rodrigues de Araújo Neto  
Engenheiro Eletricista  
R.N. 1916021332 - OEA-PI