

Secretaria Municipal de Administração



Modalidade: CONVITE

Tipo: Menor Preço por Valor Global - Processo: nº 035/2022 – Convite nº 001/2022

Objeto: Contratação de empresa especializada para a prestação de obras e serviços de instalações elétricas, com fornecimento de material, equipamentos e mão de obra, para a implantação e melhorias no sistema de iluminação pública na sede do município de Maracaçumé, com implantação de luminárias LED, conforme especificação contida no Anexo I.

Requisitante: Secretária Municipal de Infraestrutura e Obras.

Data/horário de recebimento da Documentação e Proposta: Dia: 03/08/2022, às 14h00min (Horário Local).

Local da Licitação: Sala da Comissão Permanente de Licitações, prédio da Prefeitura Municipal de Maracaçumé, sito Avenida Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracaçumé - MA.

O procedimento licitatório obedecerá integralmente às disposições da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, Lei Complementar nº. 123/2006, bem como as condições estabelecidas nesta Carta Convite e seus anexos.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a este procedimento licitatório serão realizados no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão de Licitação em contrário.

A licitação se regerá conforme as condições seguintes:

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

- 1.1 A licitação a ser realizada tem por objeto para a Contratação de empresa especializada para a prestação de obras e serviços de instalações elétricas, com fornecimento de material, equipamentos e mão de obra, para a implantação e melhorias no sistema de iluminação pública na sede do município de Maracaçumé, com implantação de luminárias LED, conforme especificação contida no Anexo I.
- 1.2 O valor total estimado da presente licitação é de R\$ 257.000,94 (duzentos e cinquenta e sete mil reais e noventa e quatro centavos). Os valores unitários de serviços e insumos foram estimados com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, para o Estado do Maranhão, com data-base de Maio/2022 e/ou ORSE com data base de Abril/2022, Anexo I do Projeto Básico.

2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1 Poderão participar da licitação pessoas jurídicas devidamente cadastradas junto a órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal, observada a necessária qualificação.
- 2.2 Os interessados poderão ser representados no procedimento licitatório por pessoa devidamente credenciada, desde que possua plenos poderes, inclusive para renúncia ao direito de interposição de recursos.
- 2.3 Nenhum interessado poderá participar da presente licitação representando mais de um licitante.
- 2.4 É facultada aa licitante a apresentação do credenciamento previsto nos itens 2.2 e 2.3 deste Convite no momento da abertura dos trabalhos, aquele que não o apresentar estará impedido de se manifestar durante o procedimento licitatório.
- 2.5 É vedada a participação de consórcios nesta licitação.

3. IMPEDIMENTOS

- 3.1 Não poderão participar as empresas que estejam em atraso na prestação de serviço e/ou com fornecimento de produtos ou quaisquer outras obrigações oriundas de Contrato com o Município de Maracaçumé - MA, na data da abertura das Propostas.



CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração

3.2 Empresa que tenha sócio, gerente ou responsável técnico que seja servidor ou dirigente de órgão deste município.

4. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

4.1 No dia, hora e local indicado no preâmbulo, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, com poderes específicos, incluindo-se o de renúncia ao direito de interposição de recurso administrativo previsto na Lei, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber, com as seguintes indicações:

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO

- Nome: MUNICÍPIO DE MARACAÇUMÉ - MA
- Endereço: Avenida Dayse de Sousa, s/n, Centro, nesta cidade.
- Convite nº 001/2022
- Data e Hora da Licitação: 03/08/2022 às 14h00min

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇO

- Nome: MUNICÍPIO DE MARACAÇUMÉ - MA
- Endereço: Avenida Dayse de Sousa, s/n, Centro, nesta cidade.
- Convite nº 001/2022
- Data e Hora da Licitação: 03/08/2022 às 14h00min

4.2 HABILITAÇÃO

Para a habilitação na licitação, exigir-se-á dos interessados exclusivamente documentação e comprovação relativa a:

4.2.1 Habilitação Jurídica:

- 4.2.1.1 Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 4.2.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de suas respectivas alterações (ou do ato constitutivo consolidado), conforme o caso, devidamente registrados, em se tratando de sociedades limitadas e, no caso de sociedades por ações, acompanhado da prova de eleição e de investidura dos seus administradores ou diretores nos respectivos cargos;

4.2.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 4.2.2.1 Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;
- 4.2.2.2 Prova de Regularidade perante a Fazenda Nacional e a Seguridade Social, do domicílio ou sede da licitante, através da Certidão Negativa de Débitos ou Positiva de Débitos com Efeito de Negativa, relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, unificada nos termos da Portaria MF 358, de 05 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF nº 443, de 17 de outubro de 2014;
- 4.2.2.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, através da Certidão Negativa de ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza); e da Certidão Negativa da Dívida Ativa Municipal;
- 4.2.2.4 Prova de Regularidade perante a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante, através da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e da Certidão Negativa da Dívida Ativa Estadual;
- 4.2.2.5 Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, através da Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela SRF, podendo ser a certidão unificada, de acordo com a Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 358 de 05 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF nº 443, de 17 de outubro de 2014; e da Certificado de Regularidade do FGTS -

Secretaria Municipal de Administração

CRF;

- 4.2.2.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, incluída pela Lei 12.440/2012, que deverá ser comprovada através da apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme Lei Federal nº 12.440 de 07 de julho de 2011;

Todas as certidões mencionadas neste item que não tiverem prazo de validade declarado nos próprios documentos terão as mesmas validades de 30 (trinta) dias a contar da data de sua emissão.

4.2.3 Qualificação Técnica

- 4.2.3.1 Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da empresa licitante e de seu (s) responsável (is) técnico (s), da região a que estiverem vinculados;

- 4.2.3.2 Comprovação de aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de:

- 4.2.3.2.1 Quanto à capacitação técnico-profissional: comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional (is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo no CREA, detentor (es) de atestado(s) de responsabilidade técnica (ART), devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), 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, a prestação dos serviços: implantação de sistemas de iluminação pública com fornecimento e colocação de posteamento com luminária de Led.

a1) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Convite, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso a licitante se sagre vencedor do certame.

a2) No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do art. 30, §10, da Lei Federal nº 8.666/93, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;

4.2.4 Qualificação Econômica e Financeira

- 4.2.4.1 Balanco 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 encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, Devendo vir acompanhadas de cópia dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, contendo o número de registro da Junta Comercial, bem como a identificação da assinatura do titular ou representante legal da empresa e do contabilista responsável pela escrituração.

- a) Quando se tratar de pessoa jurídica constituída sob a forma de sociedade anônima, admitir-se-á a apresentação do balanço patrimonial devidamente registrado, acompanhado de cópia da respectiva publicação em Diário Oficial;

Secretaria Municipal de Administração

- b) As empresas com menos de 01 (um) ano de exercício social de existência devem cumprir a exigência contida no subitem 4.2.4.1, mediante a apresentação do Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso;
- c) No caso de sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 9.317, de 05 de dezembro de 1996 - Lei das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES", optantes ou não, poderão apresentar em substituição ao balanço patrimonial, a última Declaração Anual do Imposto de Renda ou documento equivalente, desde que amparado pela legislação;
- d) Somente serão válidos o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do exercício financeiro do ano de 2018 das sociedades anônimas e demais sociedades empresariais;
- e) Poderão ser exigidas das empresas para confrontação com as Demonstrações Contábeis, as informações prestadas à Receita Federal.
- 4.2.4.1.1 A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

- a) Os índices deverão ser apresentados por escrito, assinado deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, demonstrando-se todos os cálculos, para análise da CPL.
- a1) A licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.
- 4.2.4.2 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 90 (noventa) dias contados da data da sua apresentação;
- 4.2.5 Outros Documentos**
- 4.2.5.1 Declaração da licitante que recebeu todos os documentos relacionados à este Convite, firmada pelo seu representante legal e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação;
- 4.2.5.2 Declaração de Responsável Técnico assumindo o compromisso de se responsabilizar pelos trabalhos ora licitados;
- 4.2.5.3 Declaração da licitante expressa sob as penas da lei, com firma reconhecida, assumindo que

Secretaria Municipal de Administração

na hipótese de sagrar-se vencedora responderá, solidariamente com o(s) fabricante(s), pela GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS instalados, pelo prazo de 5 (cinco) anos;

- 4.2.5.4 Declaração da licitante expressa sob as penas da Lei¹, que as luminárias ofertadas estão regulares e de acordo com a Portaria 20 do INMETRO
- 4.2.5.5 Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme modelo do anexo III;
- 4.2.5.6 Declaração da licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, não possuindo no seu quadro de funcionários, menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 anos em qualquer tipo de trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos, conforme preceitua o inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal c/c o inciso V do artigo 27, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

4.3 PROPOSTAS DE PREÇOS

- 4.3.1 O Envelope nº 02 deverá conter, em 01 (uma) via, proposta em papel timbrado da licitante em todas as páginas, sem cotações alternativas, emendas ou rasuras, devidamente datada e assinada na última página e rubricada nas demais e incluirá:
 - 4.3.1.1 *Resumo da Proposta de Preços*, de acordo com modelo apresentado no Anexo IV, dela constando, obrigatoriamente, a razão social, endereço e CNPJ da licitante;
 - 4.3.1.2 *Planilha Orçamentária*, de acordo com a correspondente Planilha Orçamentária constante do Projeto Básico (Anexo I deste Convite), assinada na última folha e rubricada nas demais, com preços unitários e total, por item, em algarismos, e o valor global da proposta em algarismos e por extenso, em moeda nacional;
 - 4.3.1.3 *Composições de preços e custos unitários*, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico da obra, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI. Deverá ser usado modelo próprio da licitante, contando todas as informações solicitadas;
 - 4.3.1.4 *Cronograma físico-financeiro* compatível com o prazo de execução da obra, conforme previsto no cronograma constante Projeto Básico, (Anexo I), ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
 - 4.3.1.4.1 Os cronogramas apresentados como anexos ao Instrumento Convocatório deverão servir como referência para os licitantes elaborarem suas Propostas. O Contratado poderá ajustar o cronograma físico-financeiro apresentado durante a licitação em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, devendo tal modificação ser apresentada à Fiscalização para aprovação;
 - 4.3.1.4.2 Caso ocorra a aprovação pela Fiscalização do novo cronograma físico-financeiro, este substituirá o cronograma apresentado quando da licitação, servindo como base para o acompanhamento da evolução dos serviços e eventual indicativo de atraso;
 - 4.3.1.4.3 Caso transcorrido o prazo estabelecido no item 4.3.2.4.1 sem apresentação de novo cronograma, será considerado o cronograma apresentado na licitação para aferição do andamento da obra e dos atrasos.
 - 4.3.1.5 *Composição de BDI*, conforme modelo apresentado no projeto básico (Anexo I), disponibilizado em CD-R, ou modelo próprio da licitante desde que contenha todas as informações pertinentes.

¹ Lei nº 4.150/62, art. 1º: "Nos serviços públicos concedidos pelo Governo Federal, assim como nos de natureza estadual e municipal por ele subvencionados ou executados em regime de convênio, nas obras e serviços executados, dirigidos ou fiscalizados por quaisquer repartições federais ou órgãos paraestatais, em todas as compras de materiais por eles feitas, bem como nos respectivos editais de concorrência, contratos ajustes e pedidos de preços será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados "normas técnicas" e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, nesta lei mencionada pela sua sigla "ABNT"

Secretaria Municipal de Administração

- 4.3.1.5.1 Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no projeto básico (Anexo I "disponibilizado em CD-R), levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- 4.3.1.5.2 Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- 4.3.1.6 *Prazo de validade da proposta*: não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura das propostas.
- 4.3.1.7 *Prazo de execução da obra/serviço*: 02 (dois) meses corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço. A licitante vencedora terá 5 (cinco) dias a contar da emissão da ordem de serviço para o início das obras.
- 4.3.1.8 Os documentos exigidos nos subitens "4.3.1.1" a "4.3.1.5" deverão estar assinados por profissional registrado no CREA, com identificação e número do registro devidamente indicados, conforme Lei n.º 5.194 de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 – CONFEA e pelo representante legal da empresa.
- 4.4 As composições de custos unitários elaborados pelo Município de Maracaçumé são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do Contratado em função das composições apresentadas pela Prefeitura Municipal.
- 4.5 O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias consecutivos. As propostas que omitirem ou indicarem prazo de validade inferior ao mínimo permitido serão entendidas como válidas pelo período de 60 (sessenta) dias consecutivos.
- 4.6 Os documentos enumerados nos subitens 4.3.1 deste Convite deverão, obrigatoriamente, ser emitida em papel timbrado da empresa licitante, possuindo razão social, número do CNPJ, endereço completo, telefone (se houver), fax (se houver) e endereço eletrônico e-mail (se houver). Os referidos documentos deverão ainda, estar assinados ou rubricados pelo representante legal, contendo nome completo do mesmo.
- 4.7 A proposta de preço para o(s) item(ns) cotado(s) deverá ser apresentada contemplando 100% (cem por cento) do(s) quantitativo(s) fixado(s), não sendo permitidas ofertas especiais.
- 4.8 Caso exista algum fato que impeça a participação de qualquer empresa licitante, ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este fica impedido de participar da presente licitação, correspondendo à simples apresentação da proposta a indicação, por parte da empresa licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim a Comissão Permanente de Licitação do disposto no artigo 97 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.
- 4.9 Decorrido o prazo da validade da proposta, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
- 4.10 O envelope contendo as propostas de preços, uma vez aberto, vinculará a empresa licitante, obrigando-a a execução do objeto licitado, caso lhe seja adjudicado pela Comissão Permanente de Licitação.
- 4.11 A descrição de todos os dados da proposta e a juntada de toda a documentação exigida, é de exclusiva responsabilidade da empresa licitante.
- 4.12 Em circunstâncias excepcionais, O município de Maracaçumé - MA, poderá solicitar a empresa licitante a prorrogação do prazo de validade da proposta. Nesse caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formulados por escrito, sendo facultado a empresa licitante recusar ou aceitar a prorrogação da validade da sua proposta. Entretanto, no caso de concordância, não poderá

Secretaria Municipal de Administração

- modificá-la, nem O Município de Maracáçumé – MA, solicitará qualquer modificação.
- 4.13 Na hipótese do processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que o referido processo permanecer suspenso.
- 4.14 Constatada declaração ou documentação incompleta e/ou falsa, após a inspeção pela Comissão Permanente de Licitação, a empresa licitante será inabilitada, conforme o caso, e sobre a mesma decairá as penalidades previstas em lei.
- 4.15 Não será considerada a proposta apresentada por telex, telegrama, fax, internet ou outro meio eletrônico.
- 4.16 Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.
- 4.16.1 Para os fins deste item, entende-se como:
- a) Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
 - b) Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
 - c) Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.
- 4.17 A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.
- 4.18 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista na Carta Convite, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.
- 4.19 Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas, seja qual for o seu título ou natureza, tais como fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor.
- 4.20 Considera-se sempre que a licitante dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, a qual deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

5. DO JULGAMENTO

5.1 HABILITAÇÃO

- 5.1.1 O julgamento, na data, hora e local indicado no preâmbulo, deste Convite iniciar-se-á com a abertura do Envelope nº 01, contendo a documentação a qual deverá ser rubricada pelos licitantes presentes e Membros da Comissão.
- 5.1.2 Após a apreciação dos documentos exigidos, a Comissão declarará habilitados os Licitantes que os apresentarem na forma indicada nesta Carta Convite, e inabilitados os que não atenderem a esta exigência.
- 5.1.3 Não havendo impugnação quanto à habilitação, os Licitantes poderão, unanimemente, desistir da interposição de recurso, o que constará em Ata, procedendo-se à abertura dos Envelopes nº 02, dos licitantes habilitados.
- 5.1.4 Aos licitantes inabilitados serão devolvidos os Envelopes nº 02 lacrados, contendo as respectivas propostas, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.
- 5.1.5 Havendo interposição de recurso, a Comissão Permanente de Licitação suspenderá a sessão lavrando-se, Ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, aos

Secretaria Municipal de Administração

licitantes habilitados, data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os Envelopes Nº 02, devidamente lacrados e rubricados pelos representantes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob guarda e responsabilidade da Comissão.

5.2 PROPOSTAS

- 5.2.1 Após a abertura dos Envelopes de nº 02, a Comissão Permanente de Licitação divulgará aos licitantes presentes as condições oferecidas pelos participantes habilitados, sendo as propostas rubricadas pelos mesmos e Membros da Comissão.
- 5.2.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu critério, exigir comprovação adicional de informações contidas nas Propostas ou realizar diligências para esclarecer ou completar a instrução do processo, fazendo constar de relatório circunstanciado desta fase do processo.
- 5.2.3 Será declarado vencedor a licitante que oferecer o MENOR PREÇO, GLOBAL, dentro das condições exigidas.
- 5.2.4 No caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação se fará obrigatoriamente por sorteio, na presença de todos os licitantes, atendido o disposto no § 2º do Art. 3º da Lei Federal nº 8.666/93.
- 5.2.5 Colocar-se-ão à disposição dos interessados o resultado da licitação e os Mapas de Apuração e Classificação elaborados segundo o critério de julgamento.

6. ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

- 6.1 Não havendo interposição de recurso quanto a resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão adjudicar o objeto da licitação ao vencedor, submetendo tal decisão a Autoridade Competente.
- 6.2 A Autoridade Competente de Maracáçumé, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.
- 6.3 Homologada a Licitação, será convocado o vencedor para, no prazo de até 02 (dois) dias úteis receber a Nota de Empenho e assinar o Contrato.
- 6.4 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pelo município.
- 6.5 Ocorrendo desentendimento ao prazo estabelecido em 6.3, a Autoridade Competente convocará, segundo a ordem de classificação, outra licitante, se não preferir proceder à nova Licitação.
- 6.6 Atendida a convocação, a outra licitante assinará o Contrato referido em 6.3, desde que aceite as mesmas condições da proposta da licitante desistente, inclusive quanto ao preço, de acordo com o Art. 64 de Lei Federal nº 8.666/93.
- 6.7 A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar contrato dentro do prazo estabelecido em 6.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a pena de suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos.
- 6.8 A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. DO PAGAMENTO E PRAZO DO CONTRATO

- 7.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 5 (cinco) dias mediante apresentação da Nota Fiscal, emitida no período/mês em referência, diretamente na conta da Contratada, para que a licitante vencedor deverá na oportunidade fornecer o número da conta e agência onde ocorrerá o crédito.
- 7.2 O presente contrato entrará em vigor na data da assinatura e findar-se-á doze meses após.

Secretaria Municipal de Administração

8. INADIMPLENTO E SANÇÕES

- 8.1 A inexecução parcial ou total do objeto do contrato, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da Contratada, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:
- advertência;
 - multa;
 - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Maracaçumé, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 8.2 O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pelo Município de Maracaçumé, Estado do Maranhão à Contratada.
- 8.3 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.
- 8.4 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.
- 8.5 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

9 FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 9.2 Os recursos financeiros para a execução do presente contrato, correrão por conta dos recursos próprios do município de Maracaçumé e estão contemplados na seguinte Dotação Orçamentária:

02.08.00 - Secretaria Municipal de Obras e Transportes
25.752.0268.1041.0000 - Ampliação do Sistema de Iluminação Pública
4.4.90.51.00 - Obras e Instalações

10 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 10.2 Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, será a mesma realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.
- 10.3 Os participantes desta licitação, sujeitam-se a todos os seus termos, condições e normas, especificações e detalhes que se comprometem a cumprir plenamente, decaindo do direito de impugnar os seus termos a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidade que o viciem.
- 10.4 Na hipótese de processo licitatório vir a ser interrompido, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que estiver suspenso.
- 10.5 Nenhum interessado poderá participar da presente Licitação representando mais de um licitante.
- 10.6 Integram o presente convite, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

ANEXO I: Projeto Básico.

ANEXO II: Modelo da Carta Credencial.

ANEXO III: Declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos.

ANEXO IV: Modelo de Proposta.

ANEXO V: Minuta do Contrato.


Maracaçumé - MA, em 26 de julho de 2022.



CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracaçumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração


Francisco Arnaldo Oliveira Silva
Secretário Municipal de Administração



CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracaçumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

CONVITE N.º 001/2022

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Projetos e Consultoria
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Maracatumé - MA - CEP: 65289-000
Fone/Fax: (66) 3511-2117 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
Site: www.hidraele.com.br



PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAÇUMÉ

OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA

JUNHO /2022

1

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Responsável Técnico: Antônio Carlos de Jesus e Consultor
Rua dos Amigos, 21, Quadra 11 - Anacleto, São Luís - MA
Fone/Fax: (66) 3143-5327 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
Site: www.hidraele.com.br



SUMÁRIO

I – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	4
II – MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO	5
INTRODUÇÃO	5
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
GENERALIDADES	5
CENTRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	5
RAMAL DE LIGAÇÃO E ENTRADA	6
ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM	6
ILUMINAÇÃO	6
COMANDO DE LUZ	7
DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS	7
<i>Condutores e eletrodutos</i>	<i>7</i>
<i>Circuitos Terminais</i>	<i>7</i>
<i>Aterramento</i>	<i>7</i>
<i>Planilhas de Cálculo</i>	<i>8</i>
III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	10
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	10
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10
1.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	12
1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	13
1.4 SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE	13
1.5 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	13
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	13
2.1 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 13	
2.2 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	14
2.3 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	14
3. REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	15
3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	15
3.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	15
3.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	15
3.4 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	18

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Alameda Leopoldo de Bulhões, 11 - São Fernando - 65220-140
Fone/Fax: (91) 3745-3337 - E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



3.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.....	19
3.6	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA.....	19
3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 20	
3.8	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	21
3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	23
3.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016.....	23
3.11	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO23	
3.12	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.....	24
3.13	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO (POSTE DE CONCRETO).....	24
3.14	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016.....	24
3.15	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA.....	24
3.16	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO.....	24
3.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	25
3.18	MURETA DE MEDIÇÃO EM ALV.C/LAJE EM CONC.(C=2.20/L=0.50/H=2.0M).....	25
3.19	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	28
3.20	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018.....	28
3.21	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 2" COMP = 2,50M E INCLINACAO 5 GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.....	28
4.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	30
	VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES.....	30
	IV – PLANTAS GRÁFICAS	32



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empresas Brasileiras de Arquitetura e Engenharia
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Maracatumé - MA - CEP: 65289-000
Rua dos Américos, Quadra 28 A, nº 251, Residência - CEP: 65.072-620 - São Luís - MA - Brasil
Site: www.hidraele.com.br



I – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracatumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia e Arquitetura Ambiental - Projetos e Execução de Obras
Rua 021 Avencoi, Quadra 28 A, n.º 01, Ranzanço, CEP: 65 077-620 - São Luís - MA - Brasil
Tel: (98) 3483 3215-6557 | E-mail: hidraele@hidraele.com.br



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACATUMÉ

OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA

VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTARIA RESUMIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 12.500,12	4,86 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.017,89	7,01 %
3	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 222.956,30	86,75 %
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 3.526,63	1,37 %
	Total sem BDI	R\$ 202.017,20	
	Total do BDI	R\$ 54.983,74	
	Total Geral	R\$ 257.000,94	

Raimundo Roberto Martins Neto
Eng.º Civil - CREA 11.320/MG
Registro Nacional: 110616820-2



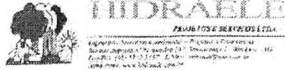
PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAÇUMÉ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

ANEXO II - ORÇAMENTO SINTÉTICA									
ITEM	CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 12.500,12	4,86 %
1.1	COMP129	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R\$ 4.722,52	R\$ 6.008,46	R\$ 6.008,46	2,34 %
1.2	00010776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	2,00	R\$ 648,43	R\$ 824,99	R\$ 1.649,98	0,64 %
1.3	COMP150	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 1.710,40	R\$ 2.176,14	R\$ 2.176,14	0,85 %
1.4	73683	SINAPI	INSTALAÇÃO DE GAMBARRA PARA SINALIZAÇÃO, PADRÃO 20 M, INCLUINDO LÂMPADA, BUCAL E BALDE A CADA 2 M	UN	10,00	R\$ 61,38	R\$ 78,09	R\$ 780,90	0,30 %
1.5	CPU-19	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,50	R\$ 423,23	R\$ 538,47	R\$ 1.884,64	0,73 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.017,89	7,01 %
2.1	95058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF. 10/2018	UN	17,00	R\$ 8,91	R\$ 11,33	R\$ 192,61	0,07 %
2.2	96524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM FENXA DA AF. 05/2018	m²	1.386,75	R\$ 2,29	R\$ 2,91	R\$ 4.035,44	1,57 %
2.3	100967	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CÁMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	m³	277,35	R\$ 8,59	R\$ 10,92	R\$ 3.028,66	1,18 %
2.4	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	2.773,50	R\$ 3,05	R\$ 3,88	R\$ 10.761,18	4,19 %
3			REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 222.956,30	86,75 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	m³	53,13	R\$ 62,90	R\$ 80,02	R\$ 4.251,06	1,85 %
3.2	92382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	m³	49,27	R\$ 24,69	R\$ 31,41	R\$ 1.547,71	0,50 %
3.3	CPU- Próprio		DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO FLEADO ALTA RESISTÊNCIA D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	12,00	R\$ 17,08	R\$ 21,73	R\$ 260,76	0,10 %
3.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COBROAMENTO OU SAPATAS. AF. 08/2017	m²	3,85	R\$ 506,14	R\$ 643,96	R\$ 2.479,24	0,96 %
3.5	97658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	R\$ 17,64	R\$ 22,44	R\$ 44,88	0,02 %
3.6	97861	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	UN	17,00	R\$ 138,26	R\$ 176,03	R\$ 2.992,51	1,16 %
3.7	Conto011	Próprio	CABO DE COBRE PP, ISOLAÇÃO XLPE, 3X2,5MM², FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	42,50	R\$ 4,42	R\$ 5,62	R\$ 238,05	0,09 %
3.8	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	51,00	R\$ 10,57	R\$ 13,95	R\$ 711,45	0,28 %
3.9	30062022	Próprio	CABO MULTIFLEXADO PE NEUTRO ISO 2x16MM² 1KV PARA REDE ÁEREA DE ILUMINAÇÃO	M	1.387,35	R\$ 17,35	R\$ 22,07	R\$ 30.618,81	11,91 %
3.10	CPU-ALUC- Próprio		POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	17,00	R\$ 2.172,81	R\$ 2.764,46	R\$ 46.995,82	18,29 %
3.11	100951	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUIONAUTO (HUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXXM). AF. 09/2020	TXXM	647,96	R\$ 3,03	R\$ 3,85	R\$ 2.494,64	0,97 %
3.12	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	34,00	R\$ 1.478,42	R\$ 1.880,99	R\$ 63.055,66	24,88 %
3.13	101632	SINAPI	REFLÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	17,00	R\$ 54,88	R\$ 69,82	R\$ 1.186,94	0,45 %
3.14	92580	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	24,64	R\$ 11,41	R\$ 14,51	R\$ 357,52	0,14 %
3.15	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBRUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	R\$ 491,13	R\$ 624,86	R\$ 624,86	0,24 %
3.16	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	R\$ 17,64	R\$ 22,44	R\$ 44,88	0,02 %
3.17	COM056	Próprio	MURETA DE MEDICAO EM ALV. C/LA/E EM CONC.(C=2,20/L=0,50/H=2,0M)	UN	1,00	R\$ 2.043,24	R\$ 2.599,61	R\$ 2.599,61	1,01 %
3.18	3062058	Próprio	RELOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	UN	2,00	R\$ 1.355,70	R\$ 1.724,85	R\$ 3.449,70	1,34 %
3.19	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA aterramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 05/2018	UN	17,00	R\$ 53,92	R\$ 68,60	R\$ 1.166,20	0,45 %
3.20	3062040	Próprio	BRACO PJ ILUMINAÇÃO DE PÚBLICA EM TUBO AÇO GALV 2" COMP = 3,50M E INCLINAÇÃO 5 GRAUS EM RELAÇÃO AO PLANO VERTICAL PJ FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	34,00	R\$ 692,69	R\$ 881,30	R\$ 29.964,70	11,66 %
3.21	3062023	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO LLIP7	UN	17,00	R\$ 218,79	R\$ 278,36	R\$ 4.732,12	1,84 %
3.22	3062024	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA REDE ÁEREA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO FLIP	UN	15,00	R\$ 175,71	R\$ 223,55	R\$ 3.353,25	1,30 %
3.23	3062025	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA REDE ÁEREA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO FLAP	UN	2,00	R\$ 167,89	R\$ 213,60	R\$ 427,20	0,17 %

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracajumé – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACACUMÉ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

ANEXO II - ORÇAMENTO SINTÉTICA										
ITEM	CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	PESO (%)	
3.24	93402	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.990 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIÁRIO. AF: 07/2016	CHP	44,00	R\$ 273,94	R\$ 348,53	R\$ 15.335,32	5,97 %	
3.25	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 12/2017	UN	17,00	R\$ 144,49	R\$ 183,83	R\$ 3.125,11	1,22 %	
4			SERVICOS COMPLEMENTARES					R\$ 3.526,63	1,37 %	
4.1		Próprio	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	1.386,75	R\$ 1,15	R\$ 1,46	R\$ 2.024,65	0,79 %	
4.2	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF: 05/2021	m²	37,40	R\$ 2,74	R\$ 3,48	R\$ 130,15	0,05 %	
4.3	180333	SBC	PINTURA PVA DUAS DEMAOIS CONCRETO APARENTE COM ANDAIME TUBULAR	m²	37,40	R\$ 38,83	R\$ 36,68	R\$ 1.371,83	0,53 %	
						Total sem BDI	R\$ 202.017,20			
						Total do BDI	R\$ 54.983,74			
						Total Geral	R\$ 257.000,94			

[Handwritten signature]
 Eng.º [Nome] [Sociedade]
 Proprietário - CREA [Número]
 Registro Profissional [Número]

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracacumé – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78



CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracatumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração

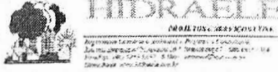


PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACATUMÉ
OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA
VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO : 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO				
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR		
		ETAPA	1º MÊS	2º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		12.500,12	6.250,06	6.250,06
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%
		18.017,89	9.008,95	9.008,95
3	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	100,00%	50,00%	50,00%
		222.956,30	111.478,15	111.478,15
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	50,00%	50,00%
		3.526,63	1.763,32	1.763,32
Porcentagem:			50,0%	50,0%
Custo			128.500,47	128.500,47
Porcentagem Acumulado			50,0%	100,0%
Custo Acumulado			128.500,47	257.000,94

Handwritten signature and stamp

Handwritten signature



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÊ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

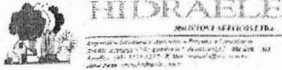
PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA

1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					12.500,12	
1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	COMP129	Prócio ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,0000000	4.722,52	4.722,52		
CPU A	91677	SINAPI ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,0000000	107,33	4.722,52		
			MO sem LS =>	2.187,39	LS =>	2.459,57	MO com LS =>	4.656,96
			Valor do BDI =>	1.285,94	Valor com BDI =>			6.008,46
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			6.008,46
<hr/>								
INS	0010776	SINAPI LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,36 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
			MES	1,0000000	648,43	648,43		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	176,56	Valor com BDI =>			824,99
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			1.649,98
<hr/>								
1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	COMP130	Prócio MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.710,40	1.710,40		
CPU_A	91399	SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9,710 KG, DIST. ENTRE FIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,40 X 2,50 M - (CHP DIURNO) AF 06/2014	CHI	8,0000000	43,30	346,40		
CPU_A	73467	SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9,710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,40 X 2,50 M - (CHP DIURNO) AF 06/2014	CHP	8,0000000	170,50	1.364,00		
			MO sem LS =>	130,77	LS =>	147,63	MO com LS =>	278,40
			Valor do BDI =>	463,74	Valor com BDI =>			2.176,14
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			2.176,14
<hr/>								
1.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	73683	SINAPI INSTALAÇÃO DE GABRIARRA PARA SINALIZAÇÃO, PADRÃO 20 M, INCLUINDO LÂMPADA, BOCAL E BALDE A CADA 2 M	UN	1,0000000	61,38	61,38		
CPU A	80264	SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	21,59	8,63		
CPU A	88247	SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	16,91	13,52		
INS	00004815	SINAPI BALDE VERMELHO PARA SINALIZAÇÃO DE VIAS	UN	1,0000000	5,89	5,88		
INS	00021127	SINAPI FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICRAMPA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0200000	5,02	0,10		
INS	00009539	SINAPI FIO DE COBRE, SOLTIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICRAMPA BWF R. 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	6,0000000	2,37	14,22		
INS	00013753	SINAPI LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 QU 40 W, 80VOLT	UN	1,0000000	7,02	7,02		
INS	00112294	SINAPI SOQUETE DE PORCELANA BASE E77, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	1,0000000	8,88	8,88		
INS	00112080	SINAPI IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAVE FAÇA MONOPOLAR BLINDADA 30A/250V	UN	0,1000000	33,37	3,33		
			MO sem LS =>	8,57	LS =>	9,68	MO com LS =>	18,25
			Valor do BDI =>	16,71	Valor com BDI =>			78,09
			Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>			780,90
<hr/>								
1.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	CPU-19	Prócio PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000000	423,23	423,23		
CPU A	88262	SINAPI CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,08	21,08		
CPU A	88316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	15,90	31,80		
CPU_A	94962	SINAPI CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:1,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m²	0,0100000	308,82	3,08		

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumê – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA									
INS	00004417	SINAPI	SARRAFÓ NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDURA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000000	8,70	8,70		
INS	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000000	10,25	41,00		
INS	00004813	SINAPI	PLACA DE OUBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m²	1,0000000	315,00	315,00		
INS	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	23,40	2,57		
				MO sem LS =>	20,70	LS =>	23,37	MO com LS =>	44,07
				Valor do BDI =>	115,24		Valor com BDI =>		538,47
						Quant. =>	3,5000000	Preço Total =>	1.884,64
2			SERVICOS PRELIMINARES						16.017,89
2.1	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	93058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF. 10/2018		LN	1,0000000	8,91	8,91		
CPU A	85253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,1172000	12,82	1,50		
CPU A	90781 SINAPI	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2345000	26,66	6,25		
INS	00000032 SINAPI	ACO CA 50, 6,3 MM, VERGALHÃO		KG	0,0735000	10,53	0,77		
INS	00067747 SINAPI	LOCAÇÃO DE TEOCLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE		H	0,1759000	2,25	0,39		
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,21
				Valor do BDI =>	2,42		Valor com BDI =>		11,33
						Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	192,61
2.2	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF. 05/2018		m²	1,0000000	2,29	2,29		
CPU A	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718000	16,05	1,15		
CPU A	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0718000	15,90	1,14		
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,62		Valor com BDI =>		2,91
						Quant. =>	3,3957500000	Preço Total =>	4.035,44
2.3	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020		m³	1,0000000	8,59	8,59		
CPU A	91396 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHIP DIURNO. AF. 06/2014		CHP	0,0198000	267,72	5,30		
CPU A	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHIP DIURNO. AF. 06/2014		CHI	0,0105000	76,85	0,80		
CPU A	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHIP DIURNO. AF. 05/2014		CHP	0,0083000	211,14	1,75		
CPU A	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHIP DIURNO. AF. 06/2014		CHI	0,0138000	54,16	0,74		
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	2,33		Valor com BDI =>		10,92
						Quant. =>	277,35000000	Preço Total =>	3.028,66
2.4	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020		M3XKM	1,0000000	3,05	3,05		

AV. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumé – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACACUMÊ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO : 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA									
CPU_A	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCAPO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF: 06/2014	CHP	0,0105000	267,72	2,81		
CPU_A	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCAPO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF: 06/2014	CHI	0,0045000	54,16	0,24		
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,83	Valor com BDI =>			3,88
				Quant. =>	2.773,5000000	Preço Total =>			10.761,18
3 REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA							222.956,30		
3.1	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M. AF 03/2016	m ³	1,0000000	62,90	62,90		
CPU_A	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9500000	15,90	62,90		
				MO sem LS =>	23,76	LS =>	26,83	MO com LS =>	50,59
				Valor do BDI =>	17,12	Valor com BDI =>			80,02
				Quant. =>	53,1250000	Preço Total =>			4.751,06
3.2	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	93382	SINAPI	REATERRMO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m ³	1,0000000	24,69	24,69		
CPU_A	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF: 08/2015	CHP	0,2740000	26,90	7,37		
CPU_A	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF: 08/2015	CHI	0,2540000	18,60	4,72		
CPU_A	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF: 11/2016	m ³	1,0000000	2,27	2,27		
CPU_A	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500000	15,90	10,33		
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,78
				Valor do BDI =>	6,72	Valor com BDI =>			31,41
				Quant. =>	49,2745000	Preço Total =>			1.547,71
3.3	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	CPU-RJLC02	Propósito	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD ALTA RESISTÊNCIA D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO. INCL CONEXÕES	H	1,0000000	17,08	17,08		
CPU_A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	16,91	4,22		
CPU_A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	21,59	4,31		
INS	00002446	SINAPI	FLETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, LOR PRETA, SEM ROSCA. DE 2". PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,0000000	8,55	8,55		
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	3,75	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI =>	4,65	Valor com BDI =>			21,73
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>			260,76
3.4	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	96816	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 09/2017	m ²	1,0000000	506,14	506,14		
CPU_A	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1-4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m ³	1,1300000	306,77	346,65		
CPU_A	88309	SINAPI	PEDEBEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2120000	21,34	132,56		
CPU_A	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6940000	15,90	26,93		
				MO sem LS =>	88,02	LS =>	99,37	MO com LS =>	187,39
				Valor do BDI =>	157,87	Valor com BDI =>			643,96
				Quant. =>	3,8500000	Preço Total =>			2.479,24

AV. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracacumê – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ

OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA

VALORES BASEADOS NO SIMPLI (MAIO/2022) / DRSE(04/20222)/SRG(06/22022)

ENCARGOS SOCIATIS NÃO DISONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.5	93638	SIEMAP: DISJUNTOR MONOFAS. AR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0000000	17,64	17,64	
CPU A	88364	SIEMAP: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	21,59	2,91	
CPU A	88347	SIEMAP: AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	16,91	2,28	
INS	0003986	SIEMAP: DISJUNTOR TIPO DIN / ITC. MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,0000000	10,87	10,87	
INS	0001574	SIEMAP: TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTABRILADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE 1360CAO M6	UN	1,0000000	1,58	1,58	
		MO sem LS =>	2,02	2,29	MO com LS =>	4,31	
		Valor do BDI =>	4,80		Valor do BDI =>	22,44	
				Quant. =>	2,0000000	Resco Total =>	44,85
3.6							
CPU							
CPU A	97311	SIEMAP: CAIXA ENTERADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 0,30 X 0,10 M. AF 12/2020	UN	1,0000000	136,36	136,36	
CPU A	97311	SIEMAP: PELA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, JAMA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M3. AF 01/2018	m²	0,0081000	2,966,27	26,44	
CPU A	101819	SIEMAP: PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m²	0,0366000	204,29	7,35	
CPU A	88369	SIEMAP: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0243000	21,34	0,51	
CPU A	88316	SIEMAP: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191000	15,90	0,30	
INS	00043029	SIEMAP: CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	1,0000000	103,76	103,76	
		MO sem LS =>	8,32	9,29	MO com LS =>	17,71	
		Valor do BDI =>	37,67		Valor do BDI =>	176,03	
				Quant. =>	17,0000000	Resco Total =>	2.992,51
3.7							
CPU							
CPU A	000011	FORRO DE COBRE PP, ISOLAÇÃO XUPÉ, 3X2,5MM², FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,0000000	4,42	4,42	
CPU A	88254	SIEMAP: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	16,91	0,40	
CPU A	88254	SIEMAP: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	21,59	0,51	
INS	0003337	SIEMAP: FITA ISOLANTE NÃO-SERVA ANTICUMADA, USO ATE 250V, EM ROLO DE 18 MM X 5 M	M	0,0090000	5,02	0,04	
INS	0003959	SIEMAP: CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICUMADA BMF-8, 1 CONDUTOR, 480/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,0 MM2	M	3,1500000	1,09	3,47	
		MO sem LS =>	0,36	0,40	MO com LS =>	0,76	
		Valor do BDI =>	1,20		Valor do BDI =>	5,62	
				Quant. =>	42,5000000	Resco Total =>	239,85
3.8							
CPU							
CPU A	91863	SIEMAP: ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	1,0000000	10,91	10,91	
CPU A	91170	SIEMAP: FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRICISTAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRACADURA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 112, ITIADA EM PRELATO EM LAIF. AF 05/2015	N	1,0000000	3,46	3,46	
CPU A	88264	SIEMAP: ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	21,59	1,77	
CPU A	88247	SIEMAP: AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	16,91	1,38	
INS	0602674	SIEMAP: ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - SEM LUVA	M	1,0170000	4,29	4,36	
		MO sem LS =>	1,87	2,12	MO com LS =>	3,99	
		Valor do BDI =>	2,58		Valor do BDI =>	13,05	



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ

OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

LOCAL: ZONA URBANA

VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAYO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)

ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO 1.132,90%(HIDRA) 70,07%(MES) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA

		Quant. =>	51.00000000	Preço Total =>	711,45		
3.9	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	0002022	PROPR: CABO MULTIPLEXADO DE NEUTRO ISO 2x16MR- 1KV PARA REDE ÁREA DE ILUMINAÇÃO	M	1.0000000	17,35	17,35	
	8824/ SINAPI	ALVARIO DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	16,91	3,38	
	80264/ SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	21,59	4,31	
	4621/ ORSE	Cabo de alumínio 0,6/0,6 tri multiplexado 2x16x16 + 16mm ²	m	1,0500000	9,30	9,66	
		MO sem LS =>	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,66	
		Valor do BDI =>		4,72		22,01	
				Quant. =>	1.387,35000000	Preço Total =>	30.618,81
3.10	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	0002022	PROPR: ESCAFO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UH	1,0000000	2.172,81	2.172,81	
	88316/ SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	15,90	95,40	
	91634/ SINAPI	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,9	CHP	1,5000000	235,54	353,31	
		TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,63 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PRT 9,000 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DURADO AF 06/2014					
	92873/ SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m ³	0,2000000	167,89	33,57	
		AF 12/2015					
	91989/ SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	m ³	0,2000000	344,52	68,90	
		PREPARO MECÂNICO COM RETORNA 600 L. AF 05/2021					
	0005945/ SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,60 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UH	1,0000000	1.621,63	1.621,63	
		MO sem LS =>	LS =>	73,71	MO com LS =>	139,00	
		Valor do BDI =>		591,05		2.746,36	
				Quant. =>	172,00000000	Preço Total =>	46.935,84
3.11	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00291/ SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARREGUEIRO COM GUINDALTO (MUNICÍPIO, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (INDÚDIA, TUDO), AF 01/2006	TABM	1,0000000	3,03	3,03	
	5730/ SINAPI	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7	CHP	0,0043000	52,11	0,22	
		TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PRT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHI DURADO AF 06/2014					
	5928/ SINAPI	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7	CHP	0,0101000	279,01	2,91	
		TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PRT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHP DURADO AF 06/2014					
		MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24	
		Valor do BDI =>		0,82		3,85	
				Quant. =>	647,95000000	Preço Total =>	2.494,64
3.12	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	101660/ SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UH	1,0000000	1.478,42	1.478,42	
	AF 08/2020						
	5928/ SINAPI	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7	CHP	9,2389000	279,01	66,62	
		TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PRT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHI DURADO AF 06/2014					
	88264/ SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381000	21,59	5,14	
	80264/ SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381000	46,31	9,02	
	0001177/ SINAPI	FITA ISOLANTE NESSIVA ANTICRAMPA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UH	0,0100000	5,02	0,97	



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ

OBJETO: RENOVAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

UBIRAMA

LOCALIZADO NAS BARRAGENS DO SIMPI (MATO/2022) / ORSE/04/2022/SRC/06/2202/2)

VALOR ESTIMADO: R\$ 1.402.570,00 (MIL E QUARENTA E DOIS MIL E CINQUENTA E SEIS REAIS)

ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO - 112,99% (MORA) 70,87% (MÉS) BDI: 27,35%

INS 00024249 SIMAP: LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W, INCLUI DOBRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX PLACINHA ORÇAMENTARIA ANALITICA

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.13	CPU	101632 SIMAP RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	1,0000000	1.402,57	1.402,57
			MO sem LS =>	6,20	MO com LS =>	11,70
			Valor do BDI =>	492,57	Valor do BDI =>	1.892,60
			Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	63.953,66
			Und	Quant.	Valor Unit	Total
			UN	1,0000000	54,88	54,88
			H	0,0168000	21,59	0,36
			H	0,0168000	16,91	0,28
			UN	0,0210000	5,02	0,10
			UN	1,0000000	54,14	54,14
			LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
			Valor sem LS =>	14,94	Valor com BDI =>	69,82
			Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	1.186,94

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.14	CPU	92980 SIMAP CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	11,41	11,41
			H	0,0050000	21,59	0,10
			H	0,0050000	16,91	0,15
			M	1,0270000	10,74	11,02
			UN	0,0130000	5,02	0,05
			LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
			Valor sem LS =>	3,10	Valor com BDI =>	14,51
			Quant. =>	24,6400000	Preço Total =>	357,52

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.15	CPU	101875 SIMAP QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE ENBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0000000	493,13	493,13
			m³	0,0117000	541,71	6,33
			H	0,4811000	21,59	10,38
			H	0,4811000	16,91	8,13
			UN	1,0000000	466,29	466,29
			LS =>	9,05	MO com LS =>	17,07
			Valor sem LS =>	131,73	Valor do BDI =>	626,86
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	624,88

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.16	CPU	93628 SIMAP DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0000000	17,64	17,64
			H	0,1352000	21,59	2,91
			H	0,1352000	16,91	2,28
			UN	1,0000000	16,97	16,97
			UN	1,0000000	1,58	1,58



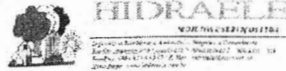
PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÊ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/2022)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

		MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,31
		Valor do BDI =>	4,80		Valor com BDI =>		22,44
		Quant. =>	2,0000000		Preço Total =>	44,88	
3.17	Código Banco Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	00M056 Próprio MURETA DE MEDICAO EM ALV.C/LAJE EM CONC.(C=2,20/L=0,50/H=2,0M)	UN	1,0000000	2,043,24	2,043,24		
CPU_A	93358 SINAPI ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	m³	0,9000000	62,90	56,61		
CPU_A	72132 SINAPI ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM	m²	6,0000000	89,16	534,96		
CPU_A	7392/003 SINAPI ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	1,4000000	48,12	67,36		
CPU_A	73361 SINAPI PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	m²	0,9000000	405,78	365,20		
CPU_A	85333 SINAPI CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	0,0700000	4,083,77	285,86		
CPU_A	6225 SINAPI ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPa, MOLDADA IN LOCO	m²	1,7000000	49,12	58,94		
CPU_A	89487 SINAPI IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3	m²	13,0000000	11,74	152,62		
CPU_A	87893 SINAPI DEMAOS	m²	13,0000000	5,86	76,18		
CPU_A	87794 SINAPI APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMOES, AF 06/2014	m²	13,0000000	34,27	445,51		
CPU_A	87993 SINAPI FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF 06/2014	m²	13,0000000				
CPU_A	87794 SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM	m²	13,0000000				
CPU_A	PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM, AF 06/2014						
		MO sem LS =>	379,86	LS =>	428,86	MO com LS =>	808,72
		Valor do BDI =>	556,37		Valor com BDI =>		2.599,61
		Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	2.599,61	
3.18	Código Banco Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	3062058 Próprio RELOCACAO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	UN	1,0000000	1.355,70	1.355,70		
CPU_A	89272 SINAPI GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T,	CHP	6,0000000	199,67	1.197,72		
CPU_A	POTÊNCIA 97 KW, TRACÃO 4 X 4 - CHP DURADO AF 11/2014						
CPU_A	93358 SINAPI ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	m³	0,5000000	62,90	31,45		
CPU_A	96616 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM BLOCOS DE CONCRETO OU SAPATAS, AF 08/2017	m²	0,2500000	506,14	126,53		
		MO sem LS =>	114,82	LS =>	129,63	MO com LS =>	244,45
		Valor do BDI =>	369,15		Valor com BDI =>		1.724,85
		Quant. =>	2,0000000		Preço Total =>	3.449,79	
3.19	Código Banco Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
CPU	98111 SINAPI CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M,	UN	1,0000000	53,92	53,92		
CPU_A	AF 05/2018						
CPU_A	101618 SINAPI PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO	m³	0,0141600	171,52	2,41		
CPU_A	MANUAL AF 03/2020						
CPU_A	88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1184000	21,34	2,95		
CPU_A	88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088000	15,90	1,72		
INS	00034643 SINAPI CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAJOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X	UN	1,0000000	46,84	46,84		
CPU_A	ALTURA = 400 MM						
		MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,64	MO com LS =>	4,98
		Valor do BDI =>	14,68		Valor com BDI =>		69,60
		Quant. =>	17,0000000		Preço Total =>	1.166,20	
3.20	Código Banco Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumê – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração
 CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTARIA ANALITICA							
CPU	3052049	Próprio	BRACO P/ ILUMINACAO DE PUBLICA EM TUBO ACO GALV 2" COMP = 3,50M E INCLINACAO 5 GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	692,69	692,69
CPU A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,59	25,50
CPU A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6300000	15,90	25,91
CPU A	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ALUMINIZACAO (ESMALTIL SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA	m²	0,5000000	42,01	21,00
CPU A	98746	SINAPI	SCRIPE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (22 DEMAGOS), AF 01/2020 P	M	0,0750000	57,54	4,31
INS	13606	ORSE	BRACO CURVO EM ACO GALVANIZADO A FOGO, COM SOLDAS DE 60x1000mm DI ou similar	un	1,0000000	546,17	546,17
INS	0031327	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIJO BITOLA MSG 24, E = 0,80 MM (4,80 KG/M2)	KG	4,8000000	14,46	69,40
				MO sem LS =>	25,56		54,42
				Valor do BDI =>	188,51		881,30
						Valor com BDI =>	881,30
				Quant. =>	34,0000000	Preço Total =>	29.964,20

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.21	3052023	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVACAO PARA POSTE DE ILUMINACAO PUBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO II (P7	UN	1,0000000	218,79	218,79
CPU A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	16,91	33,82
CPU A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	21,59	64,77
INS	0011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICIO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	UN	1,0000000	2,08	2,08
INS	0030420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000000	24,48	24,48
INS	00034248	CPDS	Conector de emenda em latão para cabo até 50mm², com 4 parafusos	UN	1,0000000	28,62	28,62
INS	0030429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	1,0000000	14,37	14,37
INS	0030380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	1,0000000	30,97	30,97
INS	0018	CAERN	CONECTOR PASSANTE 16MM²	UN	2,0000000	9,84	19,68
				MO sem LS =>	38,68		82,34
				Valor do BDI =>	59,57		278,36
						Valor com BDI =>	278,36
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	4.732,12

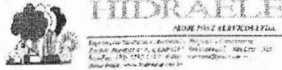
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.22	3052024	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVACAO PARA REDE AEREA DE ILUMINACAO PUBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO FLIP	UN	1,0000000	175,71	175,71
CPU A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	16,91	33,82
CPU A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	21,59	64,77
INS	0011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICIO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	UN	2,0000000	2,08	4,16
INS	0030420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000000	24,48	24,48
INS	0018	CAERN	CONECTOR PASSANTE 16MM²	UN	2,0000000	9,84	19,68
INS	0030380	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *22* X *22* MM, PARA USO EM BANDA TENSAO	UN	2,0000000	7,82	15,64
INS	0030752	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	2,0000000	6,58	13,16
				MO sem LS =>	38,68		82,34
				Valor do BDI =>	47,84		223,55
						Valor com BDI =>	223,55
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	3.353,25

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.23	3052025	Próprio	ESTRUTURA DE DERIVACAO PARA REDE AEREA DE ILUMINACAO PUBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO FLAP	UN	1,0000000	167,89	167,89
CPU A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	16,91	33,82

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumé – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACUMÉ
OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL: ZONA URBANA
VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAIO/2022) / ORSE(04/20222) / SBC(06/22022)
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA							
CPU A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,58	64,77
INS	0001275	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 4 (CA 6/1)	UN	2,0000000	2,08	4,16
INS	0000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAI, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	1,0000000	24,48	24,48
INS	CRN18	CAERN	CONECTOR PASSANTE 16MM²	UN	2,0000000	9,84	19,68
INS	0000398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	7,82	7,82
INS	0000752	SINAPI	SUPOORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5"16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	2,0000000	6,58	13,16
				MO sem LS =>	38,66	LS =>	43,66
				Valor do BDI =>	45,71	Valor com BDI =>	213,60
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	427,20
3.24	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
CPU	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - CHIP DIURNO. AF. 03/2016	CHP	1,0000000	273,94	273,94
CPU A	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - BIKES. AF. 03/2016	H	1,0000000	4,33	4,33
CPU A	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - IMPULSOS E SCLEROS. AF. 03/2016	H	1,0000000	3,43	3,43
CPU A	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - MANUTENÇÃO. AF. 03/2016	H	1,0000000	39,09	39,09
CPU A	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO. AF. 03/2016	H	1,0000000	185,27	185,27
CPU A	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - DRENAÇÃO. AF. 03/2016	H	1,0000000	22,51	22,51
CPU A	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,31	19,31
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	9,09
				Valor do BDI =>	74,59	Valor com BDI =>	348,53
				Quant. =>	44,0000000	Preço Total =>	15.335,32
3.25	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
CPU	90986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	1,0000000	144,49	144,49
CPU A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955000	21,59	8,53
CPU A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955000	16,91	6,68
INS	0000378	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	129,28	129,28
				MO sem LS =>	5,94	LS =>	6,71
				Valor do BDI =>	39,34	Valor com BDI =>	163,83
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	3.125,11
4	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES					3.526,63	
4.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
CPU	2019.29.07	Prórpx	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	1,0000000	1,15	1,15

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracumé – MA, CEP: 65289-000.
Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÊ
 Objeto: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI (MAYO/2022) / ORSE(04/20222)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO : 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CPU A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0626000	15,90	0,99
CPU A	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020	M3XKM	0,0626000	2,61	0,16
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,31	Valor com BDI =>	MO com LS =>
						Quant. =>	1.386,7500000 Preço Total =>
						2.024,65	
4.2							
CPU	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF 05/2021	m²	1,0000000	2,74	2,74
CPU A	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF 09/2016	CHP	0,0115000	2,72	0,03
CPU A	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHZ DIURNO. AF 09/2016	CHI	0,0841000	0,50	0,04
CPU A	88508	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0960000	21,34	2,04
CPU A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	15,90	0,63
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,74	Valor com BDI =>	MO com LS =>
						Quant. =>	37,4000000 Preço Total =>
						130,15	
4.3							
CPU	180033	SBC	PINTURA PVA DUAS DEMAS CONCRETO APARENTE COM ANDAIME TUBULAR	m²	1,0000000	28,83	28,83
CPU A	88316	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6440000	22,40	14,42
CPU A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4740000	15,90	7,53
INS	021256	SBC	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	MES	0,0040000	12,12	0,04
INS	021255	SBC	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	MES	0,0040000	3,12	0,01
INS	021257	SBC	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	M2/MES	0,0040000	18,00	0,07
INS	004102	SBC	EPI - CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA/ALPINISTA	UN	0,0020000	102,79	0,20
INS	002960	SBC	TINTA PVA BRANCO SUVINIL (18 L)	L	0,2000000	32,62	6,56
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	9,37
				Valor do BDI =>	7,85	Valor com BDI =>	MO com LS =>
						Quant. =>	37,4000000 Preço Total =>
						1.371,83	
					Total sem BDI	202.017,20	
					Total do BDI	54.983,74	
					Total Geral	257.000,94	

Assinatura

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumê – MA, CEP: 65289-000.
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78





PROPOSTANTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACACUMÉ
 OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 LOCAL: ZONA URBANA
 VALORES BASEADOS NO SINAPI(MAIO/2022) / ORSE(04/202221)/SBC(06/22022)
 ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADO : 112,98%(HORA) 70,87%(MÊS) BDI: 27,35%

CIIRVA AEC DE SERVIÇOS

CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
101690	SINAPI	LUMINARA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 08/2020	UN	34,0	1.860,99	63.303,06	24,68	24,68
CPU-AUX	Prêmio	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M, E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAÇÃO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	17,0	2.744,46	46.956,82	18,29	43,17
310725	SINAPI	CABO MULTIFILEADO PE NEUTRO ISO 2x1,6MM² 1KV PARA REDE AÉREA DE ILUMINAÇÃO	M	1.387,35	27,07	30.818,81	11,91	55,08
30562024	Prêmio	BRANCO P/ ILUMINAÇÃO DE PÚBLICA EM TUBO AÇO GALV 2" COMP = 3,50M E INCLINAÇÃO 5 GRAUS EM RELAÇÃO AO PLANO VERTICAL P/ FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	34,0	861,30	29.964,20	11,66	66,74
30562049	Prêmio	GRANDE TUBO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANTAR MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHP DIURNO. AF: 03/2016	CHP	44,0	346,53	15.335,32	5,97	72,71
93402	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: MEXOM) AF: 07/2020	M3XKM	2.773,5	3,88	10.761,18	4,19	76,90
93588	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,0	6.008,46	6.008,46	2,36	79,24
CPM-120	Prêmio	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO UHP	UN	37,0	778,36	4.732,12	1,84	81,09
30067023	Prêmio	ESCAVADOR MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR CU ISUAL A 1,30 M. AF: 03/2016	m²	52,125	80,04	4.251,26	1,65	82,73
91250	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENCALDA AF: 05/2018	m²	1.386,75	2,91	4.035,44	1,57	84,30
95224	SINAPI	RELOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	UN	2,0	1.724,85	3.449,72	1,34	85,64
3062250	Prêmio	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA REDE AÉREA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO UHP	UN	15,0	223,05	3.352,25	1,30	86,95
30050204	Prêmio	FASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 12/2017	UN	17,0	183,83	3.125,11	1,22	88,16
96986	SINAPI	CARGA, HANCERA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E ESCAVACA LITRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	m³	277,35	10,92	3.028,68	1,18	89,34
109821	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF: 12/2020	UN	17,0	176,03	2.992,51	1,16	90,51
97881	SINAPI	MURETA DE MEDIÇÃO EM ALV. CAIXA EM CONC. (C=7,20% = 0,50 H=2,0M)	UN	1,0	2.599,61	2.599,61	1,01	91,52
COM-056	Prêmio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDALITE (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TONM). AF: 07/2020	TONM	647,96	3,85	2.494,54	0,97	92,49
102951	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MÁRCIO, APLICADO EM BLOCOS DE CONCRETO EM SAPATAS. AF: 08/2017	m²	3,85	643,96	2.479,24	0,96	93,45
96616	SINAPI	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,0	2.176,14	2.176,14	0,85	94,30
COM-190	Prêmio	LIMPEZA DE HUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	m²	1.385,75	1,45	2.004,55	0,79	95,09
201912507	Prêmio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,5	578,47	2.004,55	0,79	95,88
CPU-19	Prêmio	LOCALAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,90 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	2,0	824,99	1.649,98	0,64	96,45
00010776	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF: 04/2016	m³	49,2745	21,41	1.054,71	0,40	97,07
93382	SINAPI	PINTURA PVA EM LUMAS DE CONCRETO APARENTE COM ANDAIME TUBULAR	m²	37,4	26,68	1.371,83	0,53	97,60
180033	SBC	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 08/2020	UN	17,0	69,92	1.188,94	0,46	98,06
310632	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF: 05/2018	UN	17,0	68,07	1.157,20	0,45	98,52
91111	SINAPI	INSTALAÇÃO DE GABRIOLA PARA SINALIZAÇÃO, PADRÃO 20 M, INCLUINDO LÂMPADA, BOCAL E BALDE A CADA 2 M	UN	10,0	78,09	780,90	0,30	98,82
23683	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 12/2015	M	51,0	13,95	711,45	0,28	99,10
91863	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 10/2020	UN	1,0	624,86	624,86	0,24	99,34
101875	SINAPI	ESTRUTURA DE DERIVAÇÃO PARA REDE AÉREA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM CONCRETO CIRCULAR TIPO UHP	UN	7,0	213,60	1.495,20	0,58	99,92
30062025	Prêmio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/0,8 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 12/2015	M	24,64	14,51	357,52	0,14	99,95
97340	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGRO D FEALDA RESISTÊNCIA D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	12,0	21,73	260,76	0,10	99,97
COM-011	Prêmio	CABO DE COBRE PP, ISOLAÇÃO XLPE, 3X2,5MM², FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	42,5	5,62	238,85	0,09	99,84
90508	SINAPI	LOCALAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF: 10/2018	UN	17,0	11,33	192,61	0,07	99,91
102148	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF: 05/2021	m²	37,4	3,48	130,15	0,05	99,97
93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL, DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 10/2020	UV	4,0	27,44	109,76	0,04	100,00
Total sem BDI							202.017,20	
Total do BDI							54.983,74	
Total Geral							257.000,94	

Recibo

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracacumé – MA, CEP: 65289-000
 Secretaria Municipal de Administração

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78



CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracatumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empreitada de Construção e Manutenção - Projeto de Construção
Sua sede social: Rua 10 de Novembro, nº 414
Fone/Fax: (41) 3333-3337. E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



PROponente/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACATUMÉ	
OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
LOCAL: ZONA URBANA	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,78%
BDI NÃO DESONERADO		24,78%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRFB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do

Observações:

Handwritten signature
Raimundo Antônio de Jesus Neto
EMP. CIVIL - CREA 130784
Registro Nacional: 110016020-2

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Organização, execução e administração de Projetos e Serviços de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia de Edificações, Engenharia de Estruturas, Engenharia de Transportes, Engenharia de Segurança, Engenharia de Instalações, Engenharia de Energia, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Meio Ambiente, Engenharia de Pesca, Engenharia de Alimentos e Engenharia de Minas.



PROFONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁÇUMÉ						
OBJETO: REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
LOCAL: ZONA URBANA						
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA						
MARANHÃO						
VIGILANCIA A PARTIR DE 10/2021						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA				
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSAUST A	HORISTA	MENSAUST A	
		%	%	%	%	
GRUPO A						
A1	INSS	0,03%	0,03%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	IN CRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%	
GRUPO B						
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide	
B2	Ferriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%	
B4	13º Salário	10,84%	8,33%	10,84%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%	
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%	
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%	9,13%	7,02%	
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%	
B	Total	45,04%	16,73%	45,04%	16,73%	
GRUPO C						
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%	4,49%	3,46%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%	
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%	4,54%	3,49%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%	3,11%	2,39%	
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%	
C	Total	12,63%	9,71%	12,63%	9,71%	
GRUPO D						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02%	2,98%	17,03%	6,32%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%	
D	Total	8,40%	3,27%	17,43%	6,63%	
TOTAL(A+B+C+D)		83,87%	47,51%	112,90%	70,87%	

Handwritten signature
 PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
 Rua dos Avenidas, Quadra 28 A, nº 01, Rincãozinho, CEP: 65.077-620 - São Luis - MA - Brasil
 Tel.: 55(011) 943 3235-5557 | e-mail: hidraele@hidraele.com.br

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.
Prestadora de Serviços e Projetos de Engenharia e Construção
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Maracaçumé - São Luís - MA
Rua A - 101 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345 - 346 - 347 - 348 - 349 - 350 - 351 - 352 - 353 - 354 - 355 - 356 - 357 - 358 - 359 - 360 - 361 - 362 - 363 - 364 - 365 - 366 - 367 - 368 - 369 - 370 - 371 - 372 - 373 - 374 - 375 - 376 - 377 - 378 - 379 - 380 - 381 - 382 - 383 - 384 - 385 - 386 - 387 - 388 - 389 - 390 - 391 - 392 - 393 - 394 - 395 - 396 - 397 - 398 - 399 - 400 - 401 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 408 - 409 - 410 - 411 - 412 - 413 - 414 - 415 - 416 - 417 - 418 - 419 - 420 - 421 - 422 - 423 - 424 - 425 - 426 - 427 - 428 - 429 - 430 - 431 - 432 - 433 - 434 - 435 - 436 - 437 - 438 - 439 - 440 - 441 - 442 - 443 - 444 - 445 - 446 - 447 - 448 - 449 - 450 - 451 - 452 - 453 - 454 - 455 - 456 - 457 - 458 - 459 - 460 - 461 - 462 - 463 - 464 - 465 - 466 - 467 - 468 - 469 - 470 - 471 - 472 - 473 - 474 - 475 - 476 - 477 - 478 - 479 - 480 - 481 - 482 - 483 - 484 - 485 - 486 - 487 - 488 - 489 - 490 - 491 - 492 - 493 - 494 - 495 - 496 - 497 - 498 - 499 - 500 - 501 - 502 - 503 - 504 - 505 - 506 - 507 - 508 - 509 - 510 - 511 - 512 - 513 - 514 - 515 - 516 - 517 - 518 - 519 - 520 - 521 - 522 - 523 - 524 - 525 - 526 - 527 - 528 - 529 - 530 - 531 - 532 - 533 - 534 - 535 - 536 - 537 - 538 - 539 - 540 - 541 - 542 - 543 - 544 - 545 - 546 - 547 - 548 - 549 - 550 - 551 - 552 - 553 - 554 - 555 - 556 - 557 - 558 - 559 - 560 - 561 - 562 - 563 - 564 - 565 - 566 - 567 - 568 - 569 - 570 - 571 - 572 - 573 - 574 - 575 - 576 - 577 - 578 - 579 - 580 - 581 - 582 - 583 - 584 - 585 - 586 - 587 - 588 - 589 - 590 - 591 - 592 - 593 - 594 - 595 - 596 - 597 - 598 - 599 - 600 - 601 - 602 - 603 - 604 - 605 - 606 - 607 - 608 - 609 - 610 - 611 - 612 - 613 - 614 - 615 - 616 - 617 - 618 - 619 - 620 - 621 - 622 - 623 - 624 - 625 - 626 - 627 - 628 - 629 - 630 - 631 - 632 - 633 - 634 - 635 - 636 - 637 - 638 - 639 - 640 - 641 - 642 - 643 - 644 - 645 - 646 - 647 - 648 - 649 - 650 - 651 - 652 - 653 - 654 - 655 - 656 - 657 - 658 - 659 - 660 - 661 - 662 - 663 - 664 - 665 - 666 - 667 - 668 - 669 - 670 - 671 - 672 - 673 - 674 - 675 - 676 - 677 - 678 - 679 - 680 - 681 - 682 - 683 - 684 - 685 - 686 - 687 - 688 - 689 - 690 - 691 - 692 - 693 - 694 - 695 - 696 - 697 - 698 - 699 - 700 - 701 - 702 - 703 - 704 - 705 - 706 - 707 - 708 - 709 - 710 - 711 - 712 - 713 - 714 - 715 - 716 - 717 - 718 - 719 - 720 - 721 - 722 - 723 - 724 - 725 - 726 - 727 - 728 - 729 - 730 - 731 - 732 - 733 - 734 - 735 - 736 - 737 - 738 - 739 - 740 - 741 - 742 - 743 - 744 - 745 - 746 - 747 - 748 - 749 - 750 - 751 - 752 - 753 - 754 - 755 - 756 - 757 - 758 - 759 - 760 - 761 - 762 - 763 - 764 - 765 - 766 - 767 - 768 - 769 - 770 - 771 - 772 - 773 - 774 - 775 - 776 - 777 - 778 - 779 - 780 - 781 - 782 - 783 - 784 - 785 - 786 - 787 - 788 - 789 - 790 - 791 - 792 - 793 - 794 - 795 - 796 - 797 - 798 - 799 - 800 - 801 - 802 - 803 - 804 - 805 - 806 - 807 - 808 - 809 - 810 - 811 - 812 - 813 - 814 - 815 - 816 - 817 - 818 - 819 - 820 - 821 - 822 - 823 - 824 - 825 - 826 - 827 - 828 - 829 - 830 - 831 - 832 - 833 - 834 - 835 - 836 - 837 - 838 - 839 - 840 - 841 - 842 - 843 - 844 - 845 - 846 - 847 - 848 - 849 - 850 - 851 - 852 - 853 - 854 - 855 - 856 - 857 - 858 - 859 - 860 - 861 - 862 - 863 - 864 - 865 - 866 - 867 - 868 - 869 - 870 - 871 - 872 - 873 - 874 - 875 - 876 - 877 - 878 - 879 - 880 - 881 - 882 - 883 - 884 - 885 - 886 - 887 - 888 - 889 - 890 - 891 - 892 - 893 - 894 - 895 - 896 - 897 - 898 - 899 - 900 - 901 - 902 - 903 - 904 - 905 - 906 - 907 - 908 - 909 - 910 - 911 - 912 - 913 - 914 - 915 - 916 - 917 - 918 - 919 - 920 - 921 - 922 - 923 - 924 - 925 - 926 - 927 - 928 - 929 - 930 - 931 - 932 - 933 - 934 - 935 - 936 - 937 - 938 - 939 - 940 - 941 - 942 - 943 - 944 - 945 - 946 - 947 - 948 - 949 - 950 - 951 - 952 - 953 - 954 - 955 - 956 - 957 - 958 - 959 - 960 - 961 - 962 - 963 - 964 - 965 - 966 - 967 - 968 - 969 - 970 - 971 - 972 - 973 - 974 - 975 - 976 - 977 - 978 - 979 - 980 - 981 - 982 - 983 - 984 - 985 - 986 - 987 - 988 - 989 - 990 - 991 - 992 - 993 - 994 - 995 - 996 - 997 - 998 - 999 - 1000



II – MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO

INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo apresentar junto ao CREA as instalações elétricas para Iluminação Pública do povoado São Vicente, localizada no município de Igarapé do Meio - MA. O projeto utiliza padrões de fornecimento de energia elétrica localizada sob a área de fornecimento da CONCESSIONÁRIA LOCAL.

Para elaboração deste projeto foram consultadas as normas regulamentadoras locais assim como também a NBR 5410, para que as instalações possam ser feitas com maior segurança, respeitando todos os critérios de seletividade como também, considerando-se os princípios de conservação de energia, através da redução de perdas nas instalações elétricas.

O projeto elétrico está sendo apresentado em forma de desenho em 08 pranchas, tipo no formato A1, com os seguintes conteúdos:

01/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 01
02/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 02
03/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 03
04/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 04
05/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 05
06/08	PLANTA DE REDE DE ILUMINAÇÃO - ARTICULAÇÃO 06
07/08	QUADROS E DIAGRAMAS
08/08	DETALHES ESPECÍFICOS

DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A obra em questão é constituída um de uma rede iluminação pública com postes de 104 poste de concreto circular em rede subterrânea com luminárias LED.

GENERALIDADES

O fornecimento de energia elétrica será em tensão secundária, através de redes de distribuição subterrâneas da CONCESSIONÁRIA LOCAL. Para dimensionamento da proteção geral e do alimentador geral da edificação, considerou-se a carga total instalada e tensão secundária de 380-220V.

CENTRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas nº 31, Quadra 28 - Ananias - São Luís - MA
Telefone: (98) 3233-5577 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
Site: www.hidraele.com.br



A medição, também responsável pela alimentação dos setores de iluminação, localiza-se em uma mureta próximo a subestação aérea.

Será reservado no local indicado próximo a subestação, uma mureta com medidor de energia.

A entrada de energia será aérea, derivada da rede de M.T. através de cabo de cobre isolado 0,6/1kV, 70°C de seção #35,0mm². Estes cabos seguirão até a mureta de medição, em eletroduto de PVC 50mm (Φ1.1/4").

Na medição, é obrigatória a identificação dos condutores por intermédio de codificação de cores, podendo ser utilizados cabos coloridos ou aplicação de fita isolante colorida sobre os mesmos, obedecendo as seguintes cores:

- Fase A(R): vermelho;
- Fase B(S): preto;
- Fase C(T): branco;
- Neutro: azul clara;
- Proteção: verde ou verde-amarela.

RAMAL DE LIGAÇÃO E ENTRADA

A iluminação será atendida em baixa tensão, a partir de caixa de distribuição, e disjuntor de proteção de 63A, com cabo agrupado 1kV, trifásico 4#16,0mm², sendo as três fases e um neutro+terra (PEN), isolamento de PVC (90°C).

ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM

Todos os eletrodutos utilizados para a serão de PVC rígido tipo PEAD (para a rede subterrânea) e roscável (para as instalações no poste de concreto circular) com diâmetro de no mínimo 25 mm (3/4").

As caixas de passagens serão de 30x30x50cm, concretadas (quando laje) ou chumbadas (quando alvenaria) observando o perfeito nivelamento das mesmas.

ILUMINAÇÃO

As lâmpadas dos postes deverão ser do tipo LED 2 pétalas e 1 pétalas fixadas em poste de concreto SC 10/200, conforme as especificações:

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia, Arquitetura e Serviços - Projetos e Construção
Rua dos Azeites, nº 11, Quadra 2 - JARDIM ARAUCÁRIA - 65200-000
Fone/Fax: (98) 3332-1017 - 33334 - 33333333
www.hidraele.com.br



COMANDO DE LUZ

Nos postes de luz demarcados, conforme indicado no projeto, será instalado um relé fotoelétrico individual 5A, NA, fixado a 8 (oito) metros de altura, para abrigar os equipamentos de força e comando dos circuitos de iluminação pública (IP), e terão as seguintes características:

DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS

Condutores e eletrodutos

Para o cálculo dos condutores desta instalação elétrica, foi definido que os condutores seriam de cobre com isolamento SINTENAX possuem, além das características de não propagação e auto extinção do fogo, constantes através dos ensaios de índice de oxigênio e queima vertical (fogueira), as exclusivas propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos de 1kV para a alimentação dos quadros de Distribuição e cobre 750V para os circuitos dos equipamentos.

Através da NBR-5410 determinamos as seguintes condições:

Maneira de Instalar na tabela 28ref. B-1 "Condutores isolados, cabos unipolares ou multipolares em eletroduto embutido em alvenaria" e "Condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto aparente de seção circular sobre parede ou espaçado da mesma".

Circuitos Terminais

Os circuitos terminais serão todos a a quatro e três fios (3FN ou FN) e tem suas seções indicadas no quadro de cargas.

Deve ser tomado especial cuidado no aterramento de carcaça de reatores e luminárias da iluminação fluorescente.

A proteção mecânica dos circuitos terminais será feita por eletrodutos de PVC rígido roscável no forro e eletroduto de PVC corrugado nas descidas para tomadas, interruptores e apliques.

Aterramento

As hastes de aterramento deverão ser do tipo copperweld, diâmetro 15mm, com no mínimo 2,40m de comprimento e enterradas verticalmente no solo.

A conexão do cabo de terra com a haste deverá ficar exposta dentro da caixa, de modo a facilitar a manutenção.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.
Registra-se em Escritório e Autarquia - Projeto e Construção
ALVARÁ DE REGISTRO Nº. 01.612.336/0001-78
RUA DAS AMÉRICAS, QUADRO 28 A - 301, BARRIO DO SÉCULO XX - SÃO LUIS - MA
CEP: 65289-000 - FONE: (98) 3361-1111



A resistência de terra não deverá ultrapassar 5ohm, em qualquer época do ano, sendo que a mesma deverá ser medida na entrega da obra, presente a fiscalização.

Caso não seja possível atender ao nível de resistência de terra acima, deverão ser cravadas um maior número de hastes, distanciadas entre si de, no mínimo, 3m.

Caso, ainda assim, não seja atingido o nível requerido de resistência de aterramento, deverão ser utilizados processos químicos de tratamento do solo para resolver o problema.

Planilhas de Cálculo

Circuito: QD1 - QUADRO DE MEDIÇÃO				Quadro QM1 (Implantação)	
Alimentação F+N(A)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.68	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 7456.14 VA
Corrente (A) 11.86		Corrente corrigida (A) 11.86		Demanda (VA) 2609.65	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)		Queda de tensão			
Utilização: Alimentação		dV% parcial admissível: 7.00 %			
Seção: 2.5 mm ²					
		dV% parcial		2.5 mm ²	
		dV% total		0.29 %	
				0.34 %	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ib <= In <= Iz (2.5 mm ²)			Cabo Unipolar (cobre)		
11.9 <= 16.0 <= 24.0			Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
			Fase	Neutro	Terra
			2.5 mm ²	2.5 mm ²	-
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Circuito: 1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA				Quadro QD1 (Implantação)	
Utilização: Iluminação e FUG's (Casas e Apartamentos)					
Alimentação F+N(A)	Tensão F-N: 220 V / F-F: 380 V	FP 0.68	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 7456.14 VA
Corrente de projeto (Ip) 33.89 A	Corrente de projeto (Ib) 33.89 A	Corrente corrigida 33.89 A			
Pontos Inseridos					
Grupo	Subgrupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpada Incandescente	Poste em aço para iluminação pública			438.60	17
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
Registrações: Engenharia e arquitetura - Projeto e Construção
Rua Adm. (antiga) nº 10, quadra 1 - J. Maracumé - 65289-000 - MA
Fone/Fax: (98) 3313377 - 3313378 - 3313379 - 3313380
e-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



Circuito: I - ILUMINAÇÃO EXTERNA Utilização: Iluminação e T.U.G.'s (Casas e Apartamentos)		Quadro QD1 (Implantação)		
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00 %		
Utilização: Iluminação Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm ² Cap. Condução (Iz): 41.00 A			
		dV% parcial	6 mm ²	16 mm ²
		dV% total	11.56 %	4.34 %
			11.90 %	4.67 %
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
lb < In < Iz (16 mm ²) 33.9 < 40.0 < 41.0	lb < In < Iz (16 mm ²) 33.9 < 40.0 < 76.0	Cabo Bipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Viniplast Antichama Form. Plano)		
Dispositivo de proteção		Seção		
		Fase 16 mm ²	Neutro 16 mm ²	Terra -
		Capacidade de condução (Fase): 76.00 A		

Circuito: QM1 - QUADRO DE MEDIÇÃO				Quadro AL1 (Implantação)	
Alimentação F+N(A)	Tensão F-N: 220 V / F- E: 380 V	FP 0.68	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 7456.14 VA
Corrente (A) 11.86		Corrente corrigida (A) 11.86			Demanda (VA) 2609.65
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)					Queda de tensão dV% parcial admissível: 7.00 %
Utilização: Alimentação Seção: 2.5 mm ²					
					10 mm ²
				dV% parcial	0.01 %
				dV% total	0.01 %
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
lb < In < Iz (10 mm ²) 11.9 < 40.0 < 57.0		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - cnch.PVC - 0,6/1kV (ref. Pirelli Sintenax Econax)			
Dispositivo de proteção (definido pelo usuário)		Seção (definida pelo usuário)			
		Fase 10 mm ²	Neutro 10 mm ²	Terra -	
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Empreitada, Assistência e Administração - Projeto e Construção de
Obras - INSCRIÇÃO Nº 01.612.336/0001-78 - MARACÁÇUMÉ - MA
Fundada em 1993 - R. São Sebastião nº 100 - Centro -
Cidade - CEP: 65289-000 - MA



III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações juntamente com os projetos e respectivos detalhes, ficarão fazendo parte integrante do contrato e valendo como se no mesmo efetivamente transcritos fossem. A área de construção, referida no item anterior é puramente informativa, a fim de caracterizar a magnitude da obra, não servindo, portanto, de base por parte da contratada, para cobrança de serviços extraordinários.

É a contratada obrigada, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas por ventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário da obra.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se referem os itens precedentes, abrangem, também, as exigências do CREA / MA e CAU, especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes do responsável técnico pela execução das obras e dos demais autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado Conselho.

É a contratada obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, permitindo à fiscalização, o acesso a todas as dependências do canteiro-de-obras. Obriga-se do mesmo modo a facilitar acesso da fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências onde se encontrem, ou estejam sendo fabricados, materiais destinados à construção,

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Tipo: Técnico de Segurança, Engenheiro Eletricista, Vigia Noturno.

Aplicação:

A. Mão de obra necessária para Administração da obra, formada pelos funcionários acima citados para administração, controle e segurança da obra

Características Técnicas / Especificação:

A. A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.

B. Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

C. A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Departamento de Engenharia e Arquitetura - Projeto e Construção de
Obras em Engenharia de Arquitetura e Engenharia de Instalação
Rua dos Azevedos, Quilombo 2B-A, n.º 23, Maranhão, CEP: 65220-000
Fone/Fax: (98) 3337-5337 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br



D. Caso a ausência do funcionário durante visita da FISCALIZAÇÃO não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.

E. Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.

F. O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.

Observações:

A. Não será justificativa de aditivo financeiro a prorrogação do prazo da obra em virtude do descumprimento do cronograma da obra.

Equipamentos e Ferramentaria

Tipo: Uniforme

Aplicação:

A. Todos os funcionários deverão utilizar uniforme composto por calça comprida, camisa com identificação da CON- TRATADA e calçado adequado.

Características Técnicas / Especificação:

A. Tais peças deverão ser sempre repostas de forma que sejam mantidas suas características de segurança, de proteção e estética.

Equipamentos de Proteção Individual

Aplicação:

A. Todos os funcionários deverão utilizar os equipamentos de proteção individual adequados às atividades e conforme às normas pertinentes.

Normas Específicas:

Norma Regulamentadora NR-6

Características Técnicas / Especificação:

A. Todos os equipamentos de proteção individual deverão possuir selo de garantia do Inmetro.

B. Serão de uso obrigatório, conforme disposto na Norma Regulamentadora NR-6, os seguintes equipamentos:

I. Capacete de Segurança

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empreitada de Engenharia e Arquitetura - Projetos e Consultoria em
Serviços de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - ME EPP
Insc. no CNPJ nº 01.612.336/0001-78
CNPJ nº 01.612.336/0001-78
www.hidraele.com.br



A. Para trabalhos em que haja risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do funcionário.

II. Protetores Faciais

A. Para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

III. Óculos de Segurança Contra Impactos

A. Para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

IV. Óculos de Segurança Contra Radiações

A. Para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.

V. Óculos de Segurança Contra Respingos

A. Para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

VI. Luvas e Mangas de Proteção

A. Para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas.

B. Conforme o caso, as luvas serão de couro, lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

VII. Botas de Borracha ou de PVC

A. Para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

VIII. Calçados de Couro

1.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO

Deverá ser alugado e alocado no entorno da obra, 2 (dois) container administrativo em aço naval, medindo 2,40x 6,00x 2,40 (L x C x A) cada, tipo almoxarifado c/ janela (vão livre), com duas janelas laterais, e dois basculantes ao fundo, com duas portas abrindo para parte frontal, e 1 (Um) container sanitário em aço naval, medindo 2,40x6,00x2,40 (L x C x A), tipo banheiro/ vestiário, composto de 02 vasos sanitários, 02 chuveiros, 01 mictório e 01 lavatório, todos com piso e divisórias em Madeirit.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Agência Executora e Administradora de Projetos e Contratos
Jurídica: 08.028.475/0001-01 - Maracumé - MA
Pessoa Física: 081.853.1317 - R. Manoel de Barros, s/n - Centro - Maracumé - MA
CNPJ nº. 01.612.336/0001-78



Poderá ser solicitada uma relocação interna dos contêineres conforme o andamento dos serviços. Os custos com frete de ida e volta e relocação dos contêineres deverão estar inclusos nos valores unitários de locação.

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A mobilização e desmobilização constituirá na implantação e retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONSTRUTORA e só será iniciada após a autorização da FISCALIZAÇÃO.

Ao final da obra, a CONSTRUTORA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONSTRUTORA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

A mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários à execução da obra deverão integrar a relação de custos classificados na categoria Despesas Indiretas, ficando, portanto o seu pagamento distribuído nos preços dos serviços alocados na Planilha Orçamentária do Contrato.

1.4 SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE

Deverão ser instaladas sinalização noturna para a sinalização, com 20m, incluindo lâmpada, bocal e balde distante 2m de acordo com as etapas de execução para sinalização e segurança

1.5 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

PLACA. Placa em chapa de zinco ou chapa galvanizada fixada em barrotes de madeira de Ø 3"x2" e 3"x3" com prego Ø 2 1/2"x10, quando em cavaletes e com parafusos quando for fixada em parede. Antes de serem pintadas, as placas deverão ser revestidas com Galvit ou produto equivalente. Pintada com esmalte sintético na cor azul com dimensionamento de 2.66x4.00m, caso use chapa de zinco. Sendo placa galvanizada, usar tinta automotiva na cor azul conforme planilha orçamentária.

- título da placa em branco: Swiss 721 BLKBT em caixa alta;
- subtítulo da obra em branco: Swiss 721 BT bold em caixa baixa;
- valor da obra e prazo de execução: Swiss 721 BT em caixa alta; • nome da SEE ou órgão na assinatura: Swiss 721 CN BT Bold em caixa alta.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia, Arquitetura e Construção - Projetos e Construção
Rua Car. Burle Marx, 101 - JARDIM A. S. - MARACÁÇUMÉ - MA - CEP: 65289-000
Fone/Fax: (98) 3783-3337 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
Site: www.hidraele.com.br



A locação da obra será realizada a partir de elementos perfeitamente identificáveis e será executada através de método topográfico com auxílio de instrumentos de precisão (estação total, gps de alta precisão etc.). Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de piquetes de madeira.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos.

O recebimento dos serviços de locação de obras será efetuado após a Fiscalização realizar as verificações e aferições que julgar necessárias. A Contratada providenciará toda e qualquer correção de erros de sua responsabilidade, decorrentes da execução dos serviços.

2.2 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018

Capina e limpeza manual de terreno consiste no corte e remoção de toda a vegetação (capim ou erva que seja considerado inconveniente), removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais.

Todo o material proveniente da capina e limpeza manual será removido e/ou estocado em local adequado. A remoção ou a estocagem dependerá de eventual utilização, não sendo permitida a permanência de entulhos nos locais/regiões que possam provocar a obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra, bem como dificultar o trânsito e a segurança dos funcionários. Não é permitida a queima do material em referência.

Para remoção ou estoque do material originário da capina e limpeza manual do terreno, poderão ser utilizados caminhões ou caçambas, desde que sejam respeitadas as prescrições e posturas propostas pela municipalidade. Deverá ainda ser controlada, a remoção do material de forma satisfatória, a fim de que não sejam prejudicadas as condições de tráfego das vias circundantes.

Os serviços devem ser aceitos, quando atendidas as seguintes condições: a qualidade dos serviços executados seja julgada satisfatória pelo engenheiro fiscal; a camada vegetal, inclusive raízes, tenha sido removida de forma eficiente.

2.3 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

Executar carga manual dos entulhos em caminhão basculante.

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de

Executar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

2.4 TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empreitada de Engenharia e Arquitetura - Projeto e Construção
Rua da Indústria nº 01, quadra 13 - Juncão - São Luís - MA
Fone/Fax: (48) 3211-3177 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
CNPJ nº: 01.612.336/0001-78



Os serviços de bota fora de material serão executados por um caminhão basculante com capacidade de 10,00m³ devendo atender todas as características técnicas do item 1.5 do orçamento, num prazo máximo de 3 meses no decorrer da obra.

O veículo deverá estar em excelente estado de conservação, com toda a Documentação Regular, conter todos os Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco ABC, triângulo de sinalização e demais equipamentos. Deverá estar em nome da empresa Licitante, ou de posse legal da mesma através de contrato de compra ou Locação firmado pela Contratada

3. REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

A CONTRATADA deverá proceder a escavação manual das valas com profundidade até 0,60 m de profundidade, utilizando as ferramentas e equipamentos de proteção individual e coletivo, conforme estabelecem as normas específicas.

A medição será por metro cúbico de vala escavada.

3.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

As camadas intermediárias entre os dutos diretamente enterrados devem ser compactadas através do processo manual com recobrimento de areia, tomando-se o cuidado para que todos os espaços vazios sejam preenchidos. Se a areia estiver excessivamente seca, umedecê-la o suficiente a fim de permitir uma compactação adequada. Este processo consiste no lançamento de água a cada camada de dutos e deve ser efetuado com cuidados especiais para não provocar o escoamento da areia ou flutuação da linha de dutos.

Compactação do solo acima da última camada de dutos deve ser executada através do processo mecânico em camadas de no máximo 200 mm de espessura.

3.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Especificação dos dutos:

Duto Espiralado Corrugado Flexível em PEAD - Duto em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), de seção circular, com corrugação helicoidal externa e interna, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia elétrica, fornecido com fita de aviso "Perigo Alta Tensão" e com fio guia de aço

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
RUA DAS PALMEIRAS, S/N, JARDIM SANTA LUCIA, MARACÁÇUMÉ - MA
FONE/FAX: (98) 3363-1817 - E-MAIL: hidraele@hidraele.com.br
CNPJ Nº 01.612.336/0001-78



galvanizado, de acordo com norma ABNT NBR 13897 / 13898. O Duto deve atender o teste de Degradabilidade do Material - OIT (Teste de Oxidação Induzida), resistindo 20 minutos ou mais, conforme ABNT NBR 14692.

Os dutos de PEAD devem:

Suportar uma carga mínima de 680 N, quando submetida ao ensaio de compressão com velocidade constante de 20 mm / min., sendo que a deformação máxima admitida deve ser 5 % do diâmetro externo do duto.

Resistir às energias de impacto de 100 J, para diâmetros nominais 150mm, com precursor cilíndrico de diâmetro igual a 90 mm, de face plana, com massa de 5 kg e base de impacto plana. Após o impacto deve ser possível a passagem de gabarito esférico de diâmetro de 90 % do diâmetro interno mínimo.

Os dutos de PEAD padronizados pela DCVU devem ter diâmetros internos mínimos de:

Diâmetro nominal (polegadas)	Diâmetro nominal (mm)	Diâmetro interno (Øint. mm)	Diâmetro interno (Øint. mm)
2"	50	50,8	63,4
3"	75	75,0	89,0
4"	100	102,0	124,5
6"	150	155,6	190,8

O diâmetro interno máximo dos dutos de PEAD não deverá ser superior a 1,1 vezes o valor do diâmetro interno mínimo.

Nota: face às variações nos diâmetros dos dutos, é recomendável que sejam adquiridos de um único fabricante.

Profundidade Mínima

Os dutos devem ser instalados com uma profundidade mínima (distância entre o nível do solo e a

superfície superior do duto):

6.3.1. Dutos diretamente enterrado no solo ou em areia grossa: 0,60 m.

6.3.2. Dutos envelopados em Backfill: 0,60 m. Quando não for possível, devido a outras interferências locais, os dutos deverão ser envelopados em concreto 20MPa, podendo reduzir esta profundidade até 0,30m do nível da pista.

Espaçamentos entre Dutos

O espaçamento deverá obedecer a recomendação do projeto, detalhado em corte específico.

Os dutos devem ser instalados com espaçamentos mínimos entre eles de 30 mm. Em banco de

dutos diretamente enterrados as distâncias mínimas entre os mesmos também devem ser de 30 mm.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Departamento de Engenharia de Estruturas - Projeto e Construção de
Obras de Engenharia Civil, Urbanismo, Saneamento, Saneamento Básico, Saneamento
Rural, Saneamento de Águas Residuárias, Saneamento de Águas Residuárias,
Saneamento de Águas Residuárias



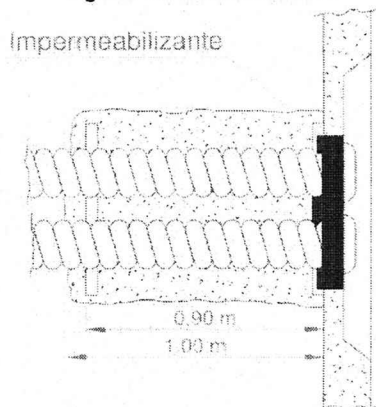
Extremidades dos Dutos

Nas extremidades dos dutos deverão ser instalados terminais ou tampões rosqueáveis para dutos de PEAD que devem ser cortados quando do lançamento dos cabos, de modo a serem usados como bocais terminais de acabamento e proteção.

Nas entradas das caixas de passagem, recomenda-se a utilização de dois quadros envolvidos por

concreto, objetivando o paralelismo dos dutos, conforme mostrado na figura "Entrada de Dutos".

Figura: "Entrada de Dutos".



Fio Guia

Fio guia de aço galvanizado deve ser instalado internamente a todos os dutos. O fio guia deve ser fornecido pelo fabricante dos dutos.

Fita de Advertência "PERIGO ALTA TENSÃO"

Deve se instalada uma fita de advertência, de polietileno de baixa densidade, acima de todos os

bancos de dutos.

Esta fita deve ser instalada cerca de 30 cm abaixo da superfície sobre os dutos, conforme projeto. A fita de advertência deve ser fornecida pelo fabricante dos dutos.

Mandrilhamento

Após o término da construção das linhas de dutos, um mandril deve ser passado nos mesmos com

o objetivo de verificar a existência de agentes externos indesejáveis em seus interiores ou de curvas fora da especificação.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia, Arquitetura e Antropologia - Projeto e Construção
de Obras de Engenharia, Arquitetura e Antropologia - Todos os tipos de
Projetos - RUA 1931/1115 - Fátima - Maranhão - Brasil
www.hidraele.com.br



Os mandris podem ser feitos de madeira ou alumínio, e devem ter as dimensões definidas na

figura "Mandril".

Se for encontrada alguma dificuldade com o mandril, uma série de escovas deve ser passada em cada direção. Se o duto estiver parcialmente obstruído por lama, terra ou detritos, o mesmo deve ser completamente limpo.

Após passagem do mandril no interior dos dutos para limpeza dos mesmos, deverão ser colocados os tampões rosqueáveis.

Antes do tamponamento de qualquer tipo de duto, deve ser deixado um fio guia no interior de cada

um.

Figura: "Mandril"



Tabela 1 - Mandril

Material	Código	Diâmetro Interno (mm)	Diâmetro do Mandril Ø (mm)
PEAD	DN	Øint.	D = Øint. x 0,8

Sinalização de Advertência

Fitas plásticas de advertência serão ser instaladas ao longo de toda a rota, com o objetivo de sinalizar e proteger a rede de distribuição subterrânea contra possíveis danos provocados por obras de terceiros ou de outras concessionárias de serviços públicos. Essas fitas serão fornecidas na cor amarela, com 0,3 mm de espessura mínima, com as palavras "PERIGO - ALTA TENSÃO" grafadas na cor preta. A localização dessas fitas será de "primeira linha", isto é, 30 cm abaixo do nível da rua ou do terreno.

3.4 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

O fundo das valas deve ser apiloado de modo a produzir uma superfície plana e nivelada, sem partículas soltas de solo.

A areia a ser empregada no "berço de assentamento" deverá ser natural quartzosa, de "diâmetro máximo" igual a 4,8 mm. Deverá estar limpa e não apresentar substâncias nocivas tais como: torrões de argila, mica e matéria orgânica.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Registro de Comércio e Atividades - Projeto e Execução
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Inscrição nº 240.257.344
Rua das Avenidas, Quadra 20 A, nº 101, Remanso - CEP: 65285-000 - São Luís - MA - Brasil
Fone/Fax: (98) 4342-3177 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



Somente mediante a autorização da fiscalização, poderão ser empregadas areias artificiais proveniente de rocha sadia.

O lastro de areia deverá ser espalhado manualmente e compactado, previamente, adensado com água.

A espessura do lastro de areia para assentamento de tubos será determinada no projeto, qualquer modificação nesta, somente ocorrerá com a prévia autorização, entretanto, a espessura média deverá ser de 10,00 cm.

Só será iniciado o assentamento dos dutos após a escavação total da vala no trecho projetado, de maneira que sejam mantidos os alinhamentos entre a saída e chegada dos dutos.

3.5 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos, em caixa moldada. Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

Na ligação dos diversos circuitos, observar a alternância de fases (RST), de modo a se tentar um equilíbrio do carregamento dos alimentadores. Este equilíbrio deverá ser verificado após a ocupação das salas com o uso de alicates amperímetros, e providenciado o seu remanejamento, caso se faça necessário.

3.6 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

As caixas de passagem podem ser construídas em alvenaria ou pré-moldadas em concreto armado, conforme dimensões definidas em planta.

Estas caixas de passagem devem possuir tampas de concreto armado.

As tampas de concreto deverão ser executadas para resistir aos esforços locais da instalação, conforme detalhamento e disposição em projeto.

Embocaduras

Na entrada e saída de eletrodutos das caixas de passagem ou paredes de câmaras subterrâneas, deverão ser construídas embocaduras de arremate destes dutos.

Deverá ser prevista abertura na parede de concreto de maneira a permitir a instalação do número de dutos solicitado no projeto, bem como, do espaçamento mínimo entre eixos dos dutos.

A concretagem de chegada ou saída da linha de dutos deverá ser feita utilizando-se formas laterais, de maneira a garantir o adensamento do concreto junto à parede. Este concreto deverá conter aditivo impermeabilizante.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Zapopan, Jalisco e del Norte - México - C.R. 1998
Rta. del Sur, Cuernavaca, Estado de Morelos - México - C.R. 1998
P.O. Box 1000, San Juan, Puerto Rico - C.R. 1998



Na chegada dos dutos junto às paredes de concreto, os mesmos deverão ser travados por meio de gabaritos espaçados de 1 m, de maneira a permitir sua concretagem sem o deslocamento dos mesmos.

Não é permitida a emenda dos tubos nos primeiros 3 m (três metros), junto à embocadura.

Para instalação dos dutos, os mesmos deverão ser encaixados em uma forma de madeira com a furação adequada ao diâmetro e ao número de dutos previstos, fixada rente a parte interna da caixa ou parede da câmara, permitindo o alinhamento uniforme e espaçamento mínimo.

A forma somente poderá ser removida após três dias de cura. Após remoção desta forma, deverá ser feito o recorte do excedente de duto rente a parede de concreto.

Nas embocaduras deverão ser utilizados tampões rosqueáveis para os dutos livres e, terminais rosqueáveis para os dutos que serão ocupados imediatamente, permanecendo estes como acabamento final da embocadura dos dutos.

Impermeabilização de caixas

As caixas de passagem deverão ser impermeáveis. Deve ser realizada a impermeabilização internamente na caixa de passagem e caixa de ligação com revestimento de argamassa no traço 1:4 (cimento + fina) bem desempenado. Essa argamassa deverá conter aditivo impermeabilizante.

3.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Cabos elétricos

Os cabos e fiação serão conforme bitolas e isolamentos previstos nas normas brasileiras e conforme projeto e diagrama unifilar.

Cabos para rede subterrânea em locais úmidos:

cabos singelos com isolamento em XLPE-90°C, termofixo - tensão de isolamento 0,6 / 1 kV (NBR 7285), classe de encordoamento 2;

Cabos para uso ao ar livre e seco ou de aterramento:

cabos singelos com isolamento em PVC - tensão de isolamento 450/750V (NBR NM 247-3) - classe de encordoamento 2.

A conexão dos condutores ao barramento, chaves e disjuntores deverá ser efetuada através de terminais de cobre estanhado, comum furo e duas compressões ou outro conector que assegure contato superior, com reduzida resistência de contato.

Identificação dos Alimentadores e das Fases

Todos os circuitos devem ser identificados através de anilhas e fita adesiva vulnif colorida, fixadas junto à extremidade dos cabos, nas caixas de passagem, próximo às chaves e disjuntores. Nas eletrocalhas e leitos fazer a identificação a cada 15 metros.



A identificação dos circuitos alimentadores e fases serão feitas com braçadeiras de nylon, anéis de polietileno tipo oval Grip H085 ou similar e fita vinil colorida, na ordem abaixo:

ORDEM DE IDENTIFICAÇÃO: CIRCUITO Nº - FASE A, B ou C - TENSÃO DE OPERAÇÃO

Exemplo: **C01-A-380/220V**

Convenção:

Fase A: 4 camadas sobrepostas de fita vinil Amarela e Letra "A" – **C01-A-380/220V**

Fase B: 4 camadas sobrepostas de fita vinil Banca e Letra "B" - **C01-B-380/220V**

Fase C: 4 camadas sobrepostas de fita vinil Vermelha (Colorada) e Letra "C" - **C01-C-380/220V**

Pontos de Identificação:

Após o lançamento dos cabos, identificar os circuitos e fases com fita vinil e anéis, bem na saídas dos dutos, indicando o número do alimentador, a fase e a classe de isolamento, conforme ordem e exemplo acima.

3.8 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encruvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;
- vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provido de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Registro Técnico Profissional de Engenharia - Engenharia de Construção
Rua dos Aventureiros, Quadra 28 A, Residência, CEP: 65289-000, São Luís - MA
Fone/Fax: (98) 3333-3333, E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



• Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;

• Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

Roscas

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na seqüência correta e, no caso de cossinetes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

Conexões e Tampões

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica.

Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG. Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo.

Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Superfície, Instalação e Manutenção - Projetos e Consultoria
Rua Mar. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracaçumé, MA 65289-000
Fone/Fax: (48) 3737-8337 - E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Linha de apoio: (48) 3737-8337



utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

3.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Seguir Mesma especificação do item 3.7 desse memorial.

3.10 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Seguir Mesma especificação do item 3.5 desse memorial

3.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas rosçadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410.

Os barramentos indicados no projeto serão constituídos por peças rígidas de cobre eletrolítico nu, cujas diferentes fases serão identificadas por cores convencionais: verde, amarelo e violeta, conforme a NBR 5410. Os barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores.

A instalação de barramentos blindados pré-fabricados deverá ser efetuada conforme instruções do fabricante. Na travessia de lajes e paredes deverão ser previstas aberturas de passagem, com dimensões que permitam folga suficiente para a livre dilatação do duto.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Representação Jurídica e Engenharia - Projetos e Serviços
Rua das Avenidas, Quadra 28 A, nº 01, Renascença - CEP: 65.077-820 - São Luís - MA
Fone/Fax: (48) 3733-2177 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



3.12 POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M E CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Será medido por unidade de poste instalado (un).

O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção tubular cônica de 7,00 m x 200 kgf, cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, de acordo com as normas da concessionária local.

3.13 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO (POSTE DE CONCRETO)

O transporte compreenderá atividades de transporte e descarga dos materiais nos locais previamente indicados. O transporte deverá ser feito por caminhões tipo carroceria capacidade de carga de 10m³. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

3.14 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016

3.15 LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Para fins de padronização da iluminação a ser instalada pela contratada, será aceito apenas um modelo de luminária LED, sendo um modelo de luminária de linha pública a ser instalada em poste de concreto (200/10). Todos os materiais empregados pela contratada na execução dos trabalhos (obra) deverão ser de procedência nova, e, em hipótese alguma, serão aceitos protótipos, materiais usados ou recondicionados.

3.16 RELE FOTOELETTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Tipo de acionamento interno: térmico, magnético ou eletrônico

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Projetos e Consultoria
Rua. dos Azeites, 117 - 2º andar - 13 - São José - MA - Brasil
Telefone: (98) 3332-3172 - 81 São José - Maranhão
E-mail: hidraele@hidraele.com.br



Tensão: 220 V

Carga mínima: 1000 W

Contatos: normalmente fechados

Sensibilidade Liga – 5 a 12 lux desliga – 10 a 60 lux

Dispositivo de regulação: mecânica, ótico ou ótico e mecânico

Envelope: policarbonato ou material equivalente estabilizado contra radiação ultravioleta e resistente a intempéries.

Suporte de montagem: em resina fenólica tipo "baquelite" ou material equivalente.

Encaixe: deve ter os contatos de latão ou material equivalente rigidamente fixados.

Fixação e vedação: o suporte de montagem deve ser preso ao envelope, através de parafusos de aço galvanizado ou de metal (liga) não ferroso, exceto alumínio, provido de gaxeta de vedação de espuma de borracha ou material equivalente, devendo assegurar adequada fixação e vedação

Selagem: o eletrodo elétrico, após sua montagem final, deverá ser selado com lacre ou material similar, preferencialmente nos parafusos que fazem a fixação do suporte de montagem ao envelope

Marcações: gravadas em relevo na parte externa do suporte as indicações: instalado, retirado, mês, ano e os respectivos números

Ensaio: executar ensaios de recebimento inclusive os testes de comportamento a 70° C e capacidade de fechamento dos contatos conforme NBR 5123 e 5169

3.17 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Seguir Mesma especificação do item 3.7 desse memorial

3.18 MURETA DE MEDIÇÃO EM ALV.C/LAJE EM CONC.(C=2.20/L=0.50/H=2.0M)

Limpeza do Terreno

Este serviço será executado de modo a deixar completamente livre, não só toda a área do canteiro da obra, como também os caminhos necessários ao transporte de materiais.

Constará de capinação, destocamento e derrubada de árvores que possam prejudicar os trabalhos de construção, removendo-se todos os entulhos.

Locação da Obra

Será executada por meio de banquetes, onde se fixará pregos na direção dos eixos de paredes ou pilares, tudo de acordo com as dimensões do projeto.

Deverão ser observados os níveis indicados nos cortes do projeto, fixando-se previamente, a R.N. geral a obedecer.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empreitada de serviços de engenharia - Projeto e Construção
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Maracáçumé - MA
Rua das Avenidas, Quadra 28 A, n.º 02, Residência 552, 65.073-620 - São Luís - MA - Brasil



Escavações

Serão executadas de modo a proporcionar o máximo de rendimento em função do volume de terra a remover e das dimensões, natureza e topografia do terreno.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser escorados adequadamente de modo a oferecer segurança aos operários.

Quando for o caso, o esgotamento das cavas de fundações será feito através de bombas, salvo, quando a quantidade a esgotar for diminuta, quando então usar-se-á processo manual com baldes.

Reaterro

Será executado com material arenoso isento de substâncias orgânicas, em camadas sucessivas de 0,20 m, convenientemente molhadas e aplicadas, manual ou mecanicamente.

Será adotado igual método para o reaterro das áreas remanescentes das escavações onde for necessário regularizar o terreno.

Concreto estrutural

O concreto armado utilizado na obra terá uma resistência mínima de 20 Mpa.

O concreto será confeccionado no próprio canteiro, em betoneira no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita).

O lançamento será feito de forma manual (com baldes e carro de mão), cabendo sempre ao engenheiro residente verificar durante todo processo de concretagem a quantidade de materiais empregados na confecção do concreto (areia, cimento, brita e água), no intuito de garantir a trabalhabilidade e a resistência final do concreto aos 28 dias.

Fôrma

Devem-se adaptar exatamente as dimensões das peças da estrutura projetada a serem construídas de modo a não se deformarem, sensivelmente, sob a ação das cargas e pressões internas, do concreto fresco.

As escoras quando roliças, terão diâmetro mínimo de 3", e só poderão ter uma emenda, não situada no seu terço médio.

Os escoramentos com mais de 3,00 m de altura deverão ser contraventados.

Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas, molhando-se as mesmas até a saturação.

Desforma

- ♦ O tempo de desfôrma para pilares será de 3 dias;
- ♦ Para vigas (faces laterais e fundo) 7 dias;

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Registro Nacional e Estadual – Projeto e Construção
Rua dos Azevêdes nº 10, Jd. São José, 65289-000 - São Luís - MA
Fone/Fax: (98) 320 1157 - E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



- ◆ Para lajes 14 dias;
- ◆ O descimbramento das lajes e vigas será feito do meio do vão para os apoios.

Armaduras

As barras das armaduras devem ser dobradas rigorosamente de acordo com os detalhes do cálculo estrutural, colocadas nas formas e posições, sendo amarradas com o auxílio de arame preto n.º 18. Por ocasião da concretagem os ferros deverão está perfeitamente limpos, isentos de ferrugens, graxa, óleo ou lama.

O recobrimento das armaduras será garantido por espaçadores de plásticos (polietileno), sendo admitido o recobrimento do projeto do cálculo estrutural em 1,5 cm.

Sempre utilizar vibradores de imersão para impedir a segregação do concreto.

Fundações

Nas fundações serão lançados lastro de concreto simples para embasamento de fundo de vala, no traço 1:2:2, atingindo um fck – 11 Mpa.

As fundações dos reservatórios serão fundações rasas do tipo sapata, em forma piramidal. O fck utilizado para as fundações será de 20 Mpa, a tensão máxima do solo para projeto é de 1,5 kg/cm².

Pavimentação

Serão executados lastros de impermeabilização de concreto simples com pedra preta com cimento e areia no traço de 1:3:4 espessura de 7 cm.

Piso cimentado liso: será com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e espessura de 2,5 cm.

Calçada de proteção: será com piso cimentado liso sobre matacoado com, pedra preta.

Alvenaria

As alvenarias de paredes para as fundações serão executadas com pedras graníticas de boa qualidade, com as dimensões para suportar as cargas a elas impostas.

As pedras serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e a execução deve ser cuidadosa, de modo a evitar o aparecimento de valas que possam vir a prejudicar a estrutura.

As alvenarias para o embasamento e para as paredes deverão se executadas com tijolos maciços ou furos de boa qualidade, sonoros, bem cozidos e de arestas viva.

As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas e as paredes ter prumo perfeito e os cantos em ângulos retos, sendo obedecidas rigorosamente às dimensões e os pé-direitos indicados no projeto.

Antes de assentados, os tijolos devem ser abundantemente molhados.

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Projetos e Construção de
Obras em Geral, Saneamento Básico, Saneamento Ambiental, Saneamento
Energético, Saneamento de Resíduos Sólidos, Saneamento de Resíduos Líquidos,
Saneamento de Resíduos Sólidos e Líquidos, Saneamento de Resíduos Sólidos e Líquidos,
Saneamento de Resíduos Sólidos e Líquidos, Saneamento de Resíduos Sólidos e Líquidos.



Os tijolos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço mínimo 1:10 e as juntas não devem ter espessura superior a 1,5 cm.

Onde for indicado no projeto o emprego de combogós, estes devem ser de boa qualidade e assentados com argamassa de traço idêntico ao emprego no assentamento dos tijolos.

Revestimento de Paredes

Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa "pega" da argamassa das alvenarias e de embutimento das canalizações e água, esgotos e eletricidade.

Serão empregados os seguintes tipos de revestimentos, com respectivas argamassas e variantes destas:

- Chapisco - Argamassa de cimento e areia no traço 1:4
- Reboco - Argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Todas as superfícies a revestir, serão previamente chapiscadas, jogando-se a argamassa à colher, com forma suficiente para se conseguir uma boa aderência.

3.19 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.

Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, com a ligação definitiva à rede pública, em perfeito funcionamento e com a aprovação da concessionária de energia elétrica local. A execução da instalação de entrada de energia deverá obedecer aos padrões de concessionária de energia elétrica local. A Contratada terá a responsabilidade de manter com a concessionária os entendimentos necessários à aprovação da instalação e à ligação da energia elétrica. As emendas dos condutores serão efetuadas por conectores apropriados; as ligações às chaves serão feitas com a utilização de terminais de pressão ou compressão. Onde houver tráfego de veículos sobre a entrada subterrânea, deverão ser tomadas precauções para que a tubulação não seja danificada; as caixas de passagem de rede deverão ter tampas de ferro fundido, do tipo pesado.

3.20 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018

3.21 BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 2" COMP = 2,50M E INCLINACAO 5 GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Os braços para rede aérea devem estar em conformidade com os desenhos BR-001 a BR- 003.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Palmeiras, 25, Centro, 65289-000 - Maracçum - São Luc - MA
Fone/Fax: (48) 3332-2177. E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



Os braços devem ser fabricados em aço carbono SAE 1010 a 1020. O aço deve possuir qualidade conforme NBR NM 87.

As superfícies internas e externas devem ser galvanizadas por imersão a quente, com espessura mínima da camada de zinco de 70 μm , conforme ABNT NBR 6323. A camada de zinco deve ser aderente, contínua, uniforme e isenta de irregularidades.

A usinagem e as soldagens dos braços devem preceder a galvanizao.

Os braços devem ser do tipo tubo e, portanto, com diâmetro constante, sendo a curvatura efetuada em plano perpendicular ao plano da solda longitudinal do tubo. A solda deve ser executada pelo processo MIG, ou de qualidade superior.

O ngulo de inclinao dos braços pode variar em $\pm 1^\circ$.

A base dos braços deve ser laminada e o tubo pode ser com ou sem costura, conforme ABNT NBR 8261 e NBR 6591, com espessura mínima a seguir indicada. Espessura das chapas de aço para fabricao de braços de rede rea

TIPO DE BRAÇO	ESPESSURA (mm)
Curto	2,65
Médio	3
Longo	

Os braços não devem apresentar enrugamento ou achatamento nas curvaturas.

SUPORTES DE LUMINÁRIA PARA POSTE RETO

Os suportes de luminária devem estar em conformidade com os desenhos SPT-001 a SPT009.

Devem ser fabricados em aço carbono SAE 1010 a 1020 com qualidade do COPANT 1006 conforme NBR NM 87.

As superfícies internas e externas devem ser galvanizadas por imersão a quente, com espessura mínima da camada de zinco de 70 μm , conforme ABNT NBR 6323. A camada de zinco deve ser aderente, contínua, uniforme e isenta de irregularidades.

O ngulo de inclinao dos suportes pode variar em $\pm 1^\circ$.

O batente soldado na peça, mostrado nos desenhos, serve para limitar a entrada do suporte no poste em que será instalado. Esse batente deve ser metlico, porém

Secretaria Municipal de Administração



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Empreitada Simples no R. Jussara de - Projeto e Instalação
CNPJ nº 01.612.336/0001-78 - Maracajumê - São Luís - MA
Fone/Fax: (98) 4111-2377 - E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Website: www.hidraele.com.br



sua característica construtiva fica a critério do fabricante, desde que atenda a finalidade a que se destina e seja previamente aprovado pela CEB-H.

Não se admite a existência de quinas vivas ou rebarbas que possam prejudicar a cobertura dos condutores.

A tampa do suporte pode ser de aço galvanizado a fogo, alumínio fundido ou alumínio estampado. Deve ser dotada de sistema de encaixe rápido com giro que permita travá-la no suporte, garantindo que não se desprenda sem a ação humana. Não é permitido o uso de parafusos para a fixação da tampa.

Peças soldadas no suporte já galvanizado devem ter esse revestimento restabelecido.

Os braços devem ser identificados, de forma legível e indelével, com as seguintes informações mínimas gravadas em baixo relevo diretamente na peça:

- a) Nome, marca, sigla ou logotipo do fabricante;
- b) Data de fabricação (mês e ano); e
- c) Sigla "CEB".

A altura das letras não pode ser inferior a 5 mm e nem superior a 50 mm.

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES

A Fiscalização efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410. Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere às especificações e perfeito estado. Será verificada a instalação dos condutores no que se refere a bitolas, aperto dos terminais e resistência de isolamento, cujo valor deverá seguir a tabela 81 do anexo J da NBR 5410

Será também conferido se todos os condutores do mesmo circuito (fases, neutro e terra) foram colocados no mesmo eletroduto. Será verificado o sistema de iluminação e tomadas no que se refere a localização, fixações, acendimentos das lâmpadas e energização das tomadas.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Registro de Comércio nº. 446.464.000 - Projeto e Consultoria
Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracaçumé - MA CEP: 65289-000
Fone/Fax: (91) 3211-7172 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



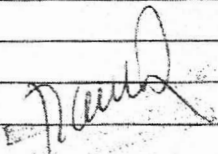
Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total; também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura.

Será examinado o funcionamento de todos os aparelhos fixos e dos motores, observando o seu sentido de rotação e as condições de ajuste dos dispositivos de proteção. Serão verificados a instalação dos pára-raios, as conexões das hastes com os cabos de descida, o caminhamento dos cabos de descida e suas conexões com a rede de terra.

Será examinada a rede de terra para verificação do aperto das conexões, quando acessíveis, sendo feita a medição da resistência de aterramento. Será examinada a montagem da subestação para verificar

- Fixação dos equipamentos;
- Espaçamentos e isolamento entre fases e entre fases e terra;
- Condições e ajustes dos dispositivos de proteção;
- Existência de esquemas, placas de advertência de perigo, proibição de entrada a pessoas não autorizadas e outros avisos;
- Aperto das conexões dos terminais dos equipamentos e dos condutores de aterramento;
- Operação mecânica e funcionamento dos intertravamentos mecânicos e elétricos;
- Facilidade de abertura e fechamento da porta e funcionamento do trinco e fechadura.

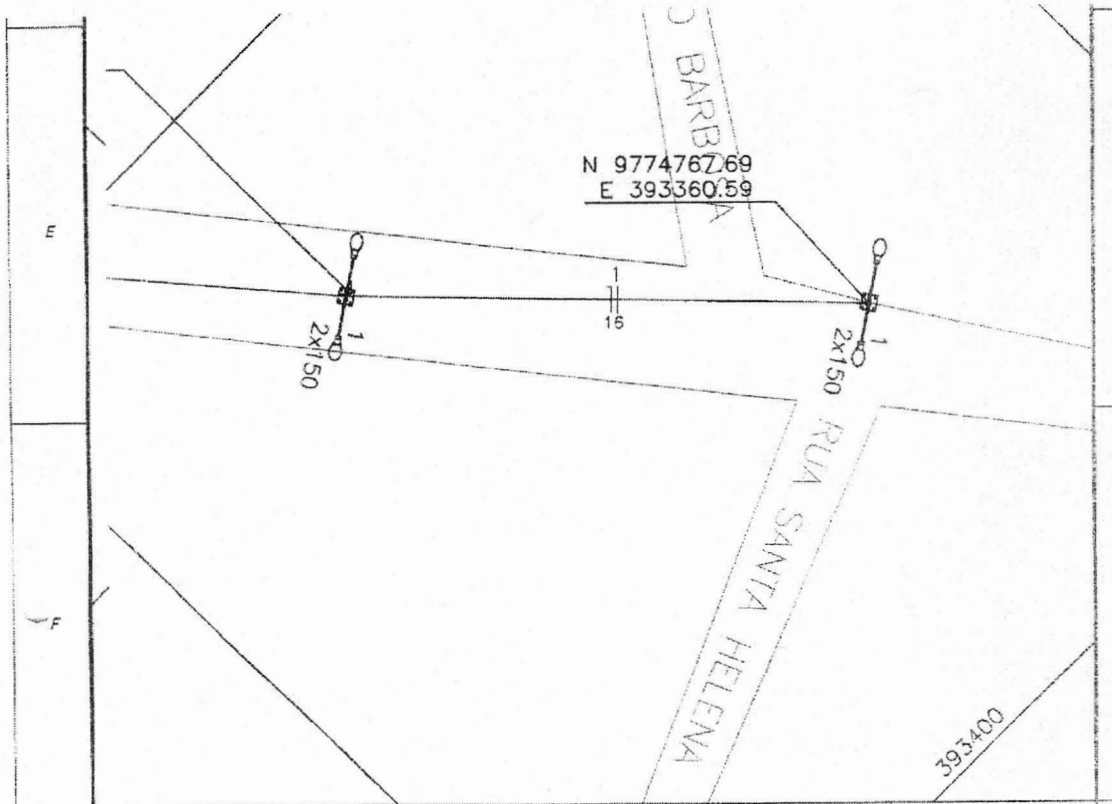
Secretaria Municipal de Administração

E		E						
F	393100	F						
G		G						
LE	EMISSÃO INICIAL							
	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES							
	REVISÕES							
H	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>LE Projetos e Serviços LTDA. Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços 01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620 idraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br Fone / Fax: (98) 3235 5557</p> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p>PROJETISTA: ELTON</p> <p>DATA: 06/2022</p> <p>REVISÃO: 00</p> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p>DISCIPLINA: ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO</p> <p>AUTOR DO PROJETO: ARQ. MAURO ROGÉRIO MARANHÃO PINTO CAU Nº A45767-1</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>ENDEREÇO: ZONA URBANA - SEDE DO MUNICÍPIO</p> </td> <td> <p>FOLHA Nº: 01/04</p> </td> </tr> </table>	<p>LE Projetos e Serviços LTDA. Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços 01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620 idraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br Fone / Fax: (98) 3235 5557</p>	<p>PROJETISTA: ELTON</p> <p>DATA: 06/2022</p> <p>REVISÃO: 00</p>	<p>DISCIPLINA: ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO</p> <p>AUTOR DO PROJETO: ARQ. MAURO ROGÉRIO MARANHÃO PINTO CAU Nº A45767-1</p>	<p>ENDEREÇO: ZONA URBANA - SEDE DO MUNICÍPIO</p>		<p>FOLHA Nº: 01/04</p>	H
<p>LE Projetos e Serviços LTDA. Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços 01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620 idraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br Fone / Fax: (98) 3235 5557</p>	<p>PROJETISTA: ELTON</p> <p>DATA: 06/2022</p> <p>REVISÃO: 00</p>	<p>DISCIPLINA: ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO</p> <p>AUTOR DO PROJETO: ARQ. MAURO ROGÉRIO MARANHÃO PINTO CAU Nº A45767-1</p>						
<p>ENDEREÇO: ZONA URBANA - SEDE DO MUNICÍPIO</p>		<p>FOLHA Nº: 01/04</p>						
IO 01								

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78

Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracáçumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração



N 9774762.69
E 393360.59

1
15

2x150

1

2x150

1

RUA SANTA HELENA

39.3400

E

F

G

RAELE EMISSÃO INICIAL

PPR DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

REVISÕES

ELE Projetos e Serviços LTDA.
ria Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
s nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65077-620
w hidraele.com.br - Email: hidraele@hidraele.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

PROJETISTA:
ELTON

DISCIPLINA:
ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

DATA:
06/2022

AUTOR DO PROJETO:
ARQ. MAURO ROGÉRIO MARANHÃO PINTO
CAU Nº A-5767-1

REVISÃO:
00

ENDEREÇO:
ZONA URBANA - SEDE DO MUNICÍPIO

H

ÇUMÉ/MA

FOLHA Nº
02/04

AÇÃO 02

10

11



Secretaria Municipal de Administração

ANEXO II - MODELO DA CARTA DE CREDENCIAMENTO DE REPRESENTANTE

Ao Ilmo. Senhor
Presidente e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Maracaçumé - Ma

Licitação: Convite nº. 001/2022.
Data da realização do certame: de de 2022.

O abaixo assinado, na qualidade de representante legal da Empresa, vem pela presente informar que o Senhor, é pessoa designada pela Empresa para representá-la perante essa Comissão, inclusive com poderes para renunciar ao direito de interposição de recursos, em qualquer fase da licitação em epígrafe.

LOCAL E DATA

Atenciosamente,

Nome, RG e assinatura do Titular



Secretaria Municipal de Administração

ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

Ao Ilmo. Senhor
Presidente e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Maracaçumé - Ma

Licitação: Convite nº. 001/2022.
Data da realização do certame: de de 2022.

Prezados Senhores,

..... na qualidade de representante legal da Empresa, declara, sob as penas da Lei, nos termos do § 2º do art. 32 da Lei Federal nº 8.666/93, que até a data de entrega dos envelopes, nenhum fato ocorreu que inabilite a empresa a participar da Convite epigrafado, e que contra a empresa não existe pedido de falência ou concordata.

LOCAL E DATA

Atenciosamente,

Nome, RG e assinatura do responsável legal



Secretaria Municipal de Administração

ANEXO IV - MODELO DA PROPOSTA

Ao Ilmo. Senhor
Presidente e demais Membros da Comissão Permanente de Licitação
Maracaçumé - Ma

Licitação: Convite nº. 001/2022.
Data da realização do certame: de de 2022.

Prezados Senhores,

Em atendimento à Carta Convite n.º 001/2022, apresentamos proposta para realizar as instalações elétricas para iluminação pública no município de Maracaçumé, dentro das seguintes condições:

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço em R\$	
				Unitário	Total
Valor Total em R\$					

- a) Nosso preço global para execução é o seguinte: R\$ 000,00 (extenso), conforme descrito em nossa planilha orçamentária de preços unitários;
- b) A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da data de sua apresentação;
- c) Os pagamentos serão de acordo com as medições atestadas pela engenharia do Município contratante;
- d) A Proposta de Preços apresenta orçamento conforme prever o Edital de Licitação.
- e) O prazo de execução dos serviços será de ___ (extenso) meses.
- f) Declaramos que estamos de acordo e aceitamos todas as condições prescritas neste Edital e seus anexos.
- g) Declaramos que no preço apresentado, referente ao mês da entrega dos envelopes, estarão compreendidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da execução dos serviços objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre a mesma;

LOCAL E DATA

Atenciosamente,

Carimbo e assinatura do representante legal

CNPJ nº. 01.612.336/0001-78
Av. Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracatumé – MA, CEP: 65289-000.

Secretaria Municipal de Administração

ANEXO V - MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE MARACAÇUMÉ E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

O MUNICÍPIO DE MARACAÇUMÉ, pessoa jurídica de direito público interno, através de sua SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS, com sede na Avenida Dayse de Sousa, s/n, Centro, Maracatumé - MA, inscrita no CNPJ sob nº, 01.612.336/0001-78, representada neste ato pelo Secretário Municipal de o senhor(a) _____, brasileiro(a), portador(a) do RG nº _____, e CPF nº _____, doravante denominada CONTRATANTE de outro lado a _____, estabelecida à _____, na cidade de _____, inscrita no CNPJ nº. _____, neste ato representada pelo senhor (a) _____, brasileiro, portador do RG nº _____, e CPF nº _____, residente e domiciliado na _____, doravante denominada CONTRATADA, e perante as testemunhas abaixo nomeadas, tendo em vista o resultado do Convite nº. 001/2022, do tipo Menor Preço por Valor Global, consoante e decidido no processo administrativo nº.035/2022, celebram o presente Contrato de Prestação dos Serviços, que será regido pela Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, pela Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações introduzidas pela Lei Complementar nº 147/2014, e demais normas regulamentares pertinentes à espécie a legislação que rege a espécie, atendidas as cláusulas e condições que se anunciam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste contrato a contratação de empresa especializada para realizar as instalações elétricas para iluminação pública no município de Maracatumé, conforme o julgamento do Convite - nº 001/2022.

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preço em R\$	
				Unitário	Total
Valor Total em R\$					

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

2.1. O valor global do presente Contrato é de R\$ (.....).

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VINCULAÇÃO

3.1. Integram o presente Contrato, independente de transcrição:

I – Carta Convite nº. 001/2022; e

II – Proposta firmada pela Contratada;

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

4.1 O prazo de vigência deste contrato é de 04 (quatro) meses, contados da data da sua assinatura.

Secretaria Municipal de Administração

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 5.1. O prazo de execução da obra será de 02 (dois) meses, contados da data do recebimento da ordem de serviço.
- 5.2. A licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início das obras.
- 5.3. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57, §1º da Lei Federal nº 8.666/93.
- 5.4. O objeto deste contrato será recebido pelo Município de Maracaçumé, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 5.5. Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.
- 5.6. A Fiscalização poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.
- 5.7. No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.
- 5.8. O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 5.9. O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA SEXTA – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

- 6.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor ou comissão designada para esse fim.
- 6.1.1 A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, imperfeições técnicas, vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, na vigência do art. 70 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 6.2. Ao servidor ou comissão designada compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução dos serviços, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem no curso de sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, ou problemas observados, conforme prevê o art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.
- 6.3. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços diretamente por servidor designado.
- 6.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei Federal nº 8.666, de 1993.
- 6.5. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Secretaria Municipal de Administração

6.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor designado para o acompanhamento e a fiscalização dos serviços deverão ser solicitadas à autoridade superior deste Município, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.

7.2 As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias corridos de obra, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

7.3 A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo do Município de Maracaçumé - MA, acompanhada da solicitação de pagamento, e das Certidões Negativas de Débito junto ao INSS, FGTS, Fazendas Federal, Estadual e Municipal, além da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

7.4 A aprovação da medição deverá ser efetuada no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

7.5 Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

7.6 Além dos documentos exigidos no item 7.3, para a primeira medição das obras/serviços, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos: a) Registro da obra no CREA/MA; b) Matrícula da obra no INSS; c) Uma cópia do Contrato; d) Uma cópia do cronograma aprovado vigente; e) Uma cópia da planilha orçamentária sintética; f) Uma cópia da ordem de serviço.

7.7 A última medição somente será paga após o recebimento provisório da obra objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e das Fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

7.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

7.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do Contratado, podendo no entanto serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

7.10 No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

7.11. Nenhum pagamento será efetuado à contratada caso esta esteja em situação irregular relativamente à regularidade fiscal e trabalhista. Portanto, todas as certidões enumeradas no subitem 7.3 deste instrumento deverão estar válidas para o dia do pagamento. Caso contrário, se quaisquer das certidões estiverem com prazo de validade expirado, o pagamento não será efetivado enquanto a(s) mesma(s) não for(em) regularizada(s).

7.12. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada no contrato, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.

7.13. O pagamento será efetuado diretamente na conta que o fornecedor apresentar em sua proposta, através de Transferência ou Ordem Bancária.

7.14. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios, capitalizados diariamente em regime de juros simples.

Secretaria Municipal de Administração

7.4.1 O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

7.4.2. Caso o pagamento devido seja antecipado pelo Contratante, o respectivo montante poderá sofrer desconto proporcional, nas mesmas condições estabelecidas nesta Cláusula.

7.15. O Pagamento será efetuado em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros, de acordo com o Cronograma de Desembolso constante do projeto básico, Anexo I da Carta Convite nº. 001/2022.

7.16. O pagamento será efetuado pela Contratante, à Contratada, mediante Ordem Bancária, no Banco xxx, nº..., Conta Corrente nº..., Agência nº....., em nome de

CLÁUSULA OITAVA – DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

8.1. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios, capitalizados diariamente em regime de juros simples.

8.1.1 O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

8.2. Caso o pagamento devido seja antecipado pelo Contratante, o respectivo montante poderá sofrer desconto proporcional, nas mesmas condições estabelecidas nesta Cláusula.

CLÁUSULA NONA – DA DIREÇÃO DAS OBRAS

9.1. A execução das Obras que se refere este Contrato será dirigida no local dos serviços por uma equipe técnica composta de engenheiro, mestre de obras, encarregados e outros prepostos devidamente habilitados e credenciados perante a Contratante. A Contratante poderá a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, determinar à Contratada, a substituição do engenheiro residente e seu afastamento das Obras e/ou Serviços, assim como de qualquer componente de equipe técnica ou, outros empregados que estejam envolvidos com a construção direta ou indiretamente, obedecidas as disposições no Carta Convite.

9.2. A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução da obra ora Contratada dependerá de aquiescência da Contratante quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA REVISÃO DE PREÇOS

10.1 Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico financeiro do contrato, procedendo-se a revisão em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.

PARÁGRAFO ÚNICO - Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 65, inciso II, alínea d, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante comprovação documental e requerimento expresso da contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento do Município de Maracatumé, com vigência para o exercício de 2022, conforme dotação orçamentária abaixo especificada:

Secretaria Municipal de Administração

02.08.00 - Secretaria Municipal de Obras e Transportes
25.752.0268.1041.0000 - Ampliação do Sistema de Iluminação Pública
4.4.90.51.00 - Obras e Instalações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA TROCA EVENTUAL DE DOCUMENTOS

12.1. A troca eventual de documentos entre a contratante e a contratada, será realizada através de protocolo.

12.1.1. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

13.1. Caberá ao CONTRATANTE além das obrigações previstas na Carta Convite nº. 001/2022 e Anexo I - Projeto Básico:

13.1.1. Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada, necessárias ao desenvolvimento das atividades relativas às obrigações da contratada.

13.1.2. Notificar a Contratada, imediatamente, acerca da ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços, fixando o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para sua regularização;

13.1.3. Acompanhar e fiscalizar a execução do presente contrato, através de servidor especialmente designado para esse fim, que anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o Contrato.

13.1.4. Ordenar se for o caso, a imediata substituição de empregado da Contratada que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização;

13.1.5. Observar para que durante toda vigência do mencionado contrato sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação da Contratada, exigíveis na licitação, solicitando desta, quando for o caso, a documentação que substitua aquela com prazo de validade vencida;

13.1.6. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

13.1.7. Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa prestar os serviços, por meio dos seus empregados, dentro das normas estabelecidas neste Projeto Básico e na legislação vigente;

13.1.8. Emitir a Nota de Empenho, com todas as informações necessárias, em favor da Contratada, quando da necessidade de contratação do serviço;

13.1.9. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa Contratada, exigindo sua correção de imediato, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela Contratante;

13.1.10. Aplicar à Contratada as penalidades cabíveis, quando for o caso e conforme legislação vigente, garantindo o contraditório e a ampla defesa;

13.1.11. Efetuar a retenção do valor das multas, caso a empresa Contratada não tenham recolhido no prazo determinado pela contratante;

13.1.12. Proceder, nos casos que julgar necessário, a vistoria nos locais onde os serviços estão sendo realizados, cientificando a Contratada e determinando a imediata regularização das falhas eventualmente detectadas;

13.1.13. Receber, conferir e atestar, por intermédio do servidor designado, as faturas/notas fiscais correspondentes à prestação do serviço;

13.1.14. Efetuar o pagamento das Faturas/Notas Fiscais pela Contratada, devidamente recebidas, conferidas e atestadas pelo servidor designado, nas condições e preços pactuados, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências contidas neste instrumento;

13.1.15. Suspender o pagamento da Nota Fiscal sempre que houver obrigação contratual pendente por parte da Contratada, até a completa regularização;

13.1.16. A contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela empresa Contratada com terceiros, ainda que vinculados à prestação do serviço, bem como qualquer

Secretaria Municipal de Administração



dano causado por terceiros em decorrência do ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13.1.17. Constitui direito da contratante, receber o objeto contratado nas condições avençadas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 Caberá à **CONTRATADA**, além das obrigações previstas na Carta Convite, no Anexo I da Carta Convite nº. 001/2022:

14.1.1. Executar fielmente o objeto dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas, atendendo as exigências órgãos de controle e demais normas pertinentes, cumprindo todas as especificações estabelecidas neste Projeto Básico;

14.1.2. Executar os serviços, através de mão de obra especializada, na forma preceituada neste instrumento, observadas as especificações técnicas e condições, inclusive com as prescrições do Estatuto das Licitações e Contratos Administrativos, respondendo civil e criminalmente, pelas consequências de sua inobservância total ou parcial;

14.1.3. Fornecer mão-de-obra profissional qualificada e habilitada;

14.1.4. Assumir todas as despesas relativas à pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas e eventuais passivos, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletiva, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela contratada a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e a contratante;

14.1.5. Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas decorrentes de impostos, despesas com mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste instrumento;

14.1.6. Utilizar de forma privativa e confidencial, os documentos fornecidos pelo Contratante para a execução do Contrato;

14.1.7. Submeter-se à fiscalização por parte do Contratante, acatando as determinações e especificações contidas neste Termo;

14.1.8. Responsabilizar-se pelo bom comportamento do seu pessoal, podendo o Contratante exigir a imediata substituição de profissional cuja permanência julgar inconveniente;

14.1.9. Prestar esclarecimentos a Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independente de solicitação;

14.1.10. Os serviços contratados, caso não satisfaçam à Fiscalização da Contratante, serão impugnados, cabendo à Contratada todo o ônus decorrente de sua ré-execução direta, além das responsabilidades contratuais;

14.1.11. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme estabelece o art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações;

14.1.12. Emitir Nota Fiscal de Serviços para qualquer recebimento a ser pago pela Contratante;

14.1.13. Responsabilizar-se por eventuais danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento da Administração;

14.1.14. Assumir integral responsabilidade pela direção e supervisão dos trabalhos garantindo a execução dos serviços de acordo com as condições ajustadas;

14.1.15. Comunicar verbalmente, de imediato, e confirmar por escrito à Contratante, a ocorrência de qualquer fato impeditivo dos serviços;

14.1.16. Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados diretamente ou por seus empregados ou prepostos, à contratante ou a

Secretaria Municipal de Administração

terceiros.

14.1.17. *Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços objeto do presente termo, de acordo com as especificações e demais condições estipuladas no Carta Convite e seus anexos, ficando claro que a ação ou omissão total ou parcial da fiscalização da Contratante, não eximirá a Contratada de sua responsabilidade quanto à execução dos serviços;*

14.1.18. *Manter, durante todo o período de vigência da contratação, todas as condições e qualificações exigidas na licitação;*

14.1.19. *Promover a execução do serviço dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;*

14.1.20. *Comunicar imediatamente à Contratante quaisquer alterações ocorridas no endereço, e-mail, telefone, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência e pagamento da Contratada;*

14.1.21. *Em Nenhuma hipótese poderá a Contratada veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Contrato;*

14.1.23. *Desde já a Contratada autoriza a Contratante, a descontar o valor correspondente aos danos ou prejuízos citados acima diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, assegurada a prévia defesa;*

14.1.24. *Indicar, formalmente, preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do Contrato;*

14.1.25. *Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do(s) Fiscal(is) do Contrato e do Gestor do Contrato inerentes à execução do objeto contratual.*

14.1.26. *Observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste Contrato.*

14.1.27. *Executar a obra ora contratada em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo Contratante, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;*

14.1.28. *Responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica das obras, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do Contratante;*

14.1.29. *Manter permanentemente, na direção da obra, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do Contratante;*

14.1.30. *Fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente contrato;*

14.1.31. *Fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;*

14.1.32. *Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução das obras e serviços;*

14.1.33. *Manter na obra, com total acesso da fiscalização diariamente, diário de obras, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas à obra;*

14.1.34. *A Contratada deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa da obra, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no Carta Convite e anexos e, ainda, de acordo com a legislação do CREA;*

14.1.35. *Manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução da obra e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua*

Secretaria Municipal de Administração

qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do Contratante;

14.1.36. Responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

14.1.37. Obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes às obras e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

14.1.38. Não será de responsabilidade da Contratante a exploração, uso e retirada de materiais em propriedades de terceiros.

14.1.39. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora e quando necessário solicitar, OUTORGA OU DISPENSA ao Órgão Ambiental competente para fazer uso das águas superficiais e subterrâneas; a exemplo de captações de água para processo de umectação e/ou adensamento de vias no processo de construção, restauração, reabilitação e/ou melhoramento em rodovias.

14.1.40. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, Declaração de Dispensa de Título Minerário para utilização de áreas de empréstimo, trabalhos de movimentação de terra e de desmonte de materiais in natura, assim como as autorizações ou anuências do proprietário da área explorada.

14.1.41. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, Autorização, Concessão ou Licença ao Órgão Ambiental competente para instalação e operação de usinas de asfalto.

14.1.42. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, ALVARÁ PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO/FUNIONAMENTO do Canteiro de Obras, assim como a LICENÇA AMBIENTAL OU DISPENSA e HABITE-SE junto aos órgãos competentes. Ficando ainda sob a responsabilidade da contratada, apresentar OUTORGA DE DIREITO DO USO DA AGUA para os casos de utilização de Recursos Hídricos através de poços, e Autorização de Supressão Vegetal ou Autorização de Limpeza de Área quando necessário a retirada da camada vegetal para a implantação do canteiro de obras.

14.3. Constitui direito da contratada perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

15.1 A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da Contratada, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

a) advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Maracaçumé, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

15.2 Poderá ser aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:

a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do Município de Maracaçumé - MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;

d) a qualquer tempo, se constatado atraso da obra de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi

Secretaria Municipal de Administração

efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela Fiscalização.

15.3 Poderá ser aplicada multa nas seguintes condições:

a) Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 10.000,00 o que for maior. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o atraso injustificado na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

15.4 Poderá ser configurada a inexecução parcial do objeto quando:

15.4.a.1 Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 30 (trinta) dias.

15.4.a.2 Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

15.5 Poderá ser configurada a inexecução total do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

15.6 Poderá ser configurado atraso injustificado na execução das obras, quando:

a) Ocorrer atraso injustificado das obras por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

b) A Contratada deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos nesta Carta Convite e no contrato.

15.7 Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

INFRAÇÃO		GRAU
Item	Descrição	
01	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
02	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
03	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela Fiscalização - por ocorrência.	01
04	Não cumprir determinação da Fiscalização para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
05	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
06	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela Fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato – por ocorrência.	02
07	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
08	Utilizar material ou mão-de-obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
09	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais – por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da Fiscalização - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela Fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela Fiscalização - por ocorrência.	04

Secretaria Municipal de Administração

14	<i>Não manter nos canteiros de obras em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela Fiscalização – por ocorrência.</i>	04
15	<i>Utilizar as dependências da Contratante para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.</i>	05
16	<i>Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da Fiscalização, sem motivo justificado - por ocorrência.</i>	05
17	<i>Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.</i>	06

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

15.8 O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

15.9 Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com o Município de Maracaçumé - MA:

15.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com o Município de Maracaçumé - MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93, poderá ser aplicada à Contratada, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 15.4 desta cláusula.

15.10 Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

15.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o Município de Maracaçumé - MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio do Município de Maracaçumé - MA;
- ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei Federal nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da Contratante após a assinatura do contrato;
- apresentar, à Contratante, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 15.5 desta cláusula.

15.11 As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com o Município de Maracaçumé, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

Secretaria Municipal de Administração

15.12 O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pelo Município de Maracaçumé, Estado do Maranhão à Contratada.

15.13 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

15.14 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

15.15 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO

16.1. A inexecução, total ou parcial, deste contrato ensejará a sua rescisão, nos termos dos arts. 77 a 80 da Lei Federal nº 8.666/93, com as consequências contratuais previstas no mesmo instrumento legal e no Carta Convite da licitação em epígrafe.

16.2. O Contratante poderá rescindir unilateralmente o respectivo Contrato, nos casos previstos nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

17.1. Obriga-se a Contratada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Carta Convite nº. 001/2022 e neste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DOS CASOS OMISSOS

18.1. Fica estabelecido que, caso venha a ocorrer algum fato não previsto neste instrumento, estes deverão ser resolvidos entre as partes contratantes, respeitados o objeto deste instrumento, a legislação e demais normas reguladoras da matéria, em especial a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

19.1. Este contrato tem como amparo legal a licitação na modalidade Convite nº. 001/2022 e rege-se pelas disposições expressas na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e sujeitando-se aos preceitos de direito público e aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado. A proposta de preços da empresa vencedora passa a integrar este contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

20.1. Como garantia para execução do Contrato, a licitante vencedora fornecerá ao Município de Maracaçumé - MA, no ato da assinatura do contrato, o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, ficando a seu critério optar por uma das modalidades descritas no Art. 56, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93, atualizada, a saber:

20.1.1. Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

20.1.2. Seguro – garantia;

20.1.3. Fiança bancária;

20.2. Os depósitos para garantia das obrigações decorrentes da execução do contrato, quando em dinheiro, serão obrigatoriamente efetuados em Conta Corrente, específica para tal fim a ser informada pela Secretaria Municipal de Infra - Estrutura e Transportes, devendo o comprovando do depósito ser

Secretaria Municipal de Administração

entregue no ato da assinatura do contrato. No caso da licitante vencedora optar por outra forma de garantia, o documento será entregue na Tesouraria do Município de Maracaçumé - MA para registro e guarda.

20.3. O Município de Maracaçumé poderá descontar do valor da Garantia toda e qualquer importância que lhe for devida pela Contratada a qualquer título, inclusive multas.

20.3.1. Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a Garantia deverá ser reintegrada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de recebimento da notificação sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

20.4. A garantia, ou seu saldo, somente será liberado após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados o Contratante ou a terceiros, no prazo de até 30 (trinta) dias, mediante pedido formal da Contratada.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES:

21.1. A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões sobre as quantidades, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

22.1. Este Contrato entrará em vigor após a publicação do seu extrato na Imprensa Oficial, cabendo ao Contratante mandar providenciar esta publicação no prazo máximo de 20 (vinte) dias contados a partir do quinto dia útil do mês seguinte ao da sua assinatura.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1 O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 8.666/93, e demais diplomas legais pertinentes.

23.2. Para dirimir as questões deste Contrato fica eleito o foro do município de Maracaçumé, Estado do Maranhão.

E por estarem de acordo, lavrou-se o presente termo, em 03 (três) vias de igual teor e forma, as quais foram lida e assinadas pelas partes contratantes, na presença de duas testemunhas.

Maracaçumé, de de 2022.

MUNICÍPIO DE MARACAÇUMÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
CONTRATANTE

.....
CNPJ Nº.....
CONTRATADA

Testemunhas:

Nome: _____

CPF: _____

Nome: _____

CPF: _____