GUARANÉSIA
PREFEITURA DA CIDADE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 278/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº. 021/2022

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

Prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022.

TOMADA DE PREÇOS
DATA DA SESSÃO PÚBLICA E LOCAL
29 DE DEZEMBRO DE 2022 ÀS 9 HORAS
SALA DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL
CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ CRISTÓVÃO RAMOS
RUA SANTA BÁRBARA, N°. 84 – CENTRO - GUARANÉSIA/MG

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE GUARANÉSIA,** Estado de Minas Gerais, ente de direito público, inscrito no CNPJ nº. 17.900.473/0001-48, com sede na Praça Rui Barbosa, nº. 40, Centro, Guaranésia/MG, CEP 37810-000, neste ato representado pelo Senhor Prefeito, Laércio Cintra Nogueira, Gestão Administrativa 2021/2024, brasileiro, divorciado, servidor público estadual, residente e domiciliado na Rua Barão do Rio Branco, nº. 618, nesta cidade, RG nº. MG 2.867.333 e CPF nº. 472.513.876-20, através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico, tornam público aos interessados e, especialmente às empresas no ramo de atividade pertinente ao objeto, que promoverá licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, a ser aberta no dia **29 de dezembro de 2022, às 9h**, na sala de reuniões desta Prefeitura, situada no Centro Administrativo Prefeito José Cristóvão Ramos, na Rua Santa Bárbara, nº. 84, no Centro, nesta cidade, cujo certame será regido pela Lei n°. 8.666/93, e demais normas pertinentes, nas condições deste edital e anexos, destinada a selecionar a proposta mais vantajosa, pelo critério de julgamento do MENOR PREÇO DA EMPREITADA GLOBAL.

CONSIDERAÇÕES SOBRE DATAS, HORÁRIOS E LOCAIS

Os interessados deverão observar as seguintes datas e horários fixados, sob pena de preclusão do direito de participação: os envelopes de Habilitação (01) e Proposta (02) deverão ser protocolados no setor de protocolos da Prefeitura Municipal de Guaranésia, até o dia 29 de dezembro de 2022, às 9h. A Comissão Permanente de Licitação não se responsabiliza por envelopes endereçados via postal ou por outras formas e/ou não protocolados.

1. DO OBJETO.

1.1. Contratação de empresa para **prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022**, conforme anexos deste edital e, observados todos os requisitos técnicos e normativos aplicáveis.

2. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

2.1. O objeto desta Tomada de Preços deverá ser executado no prazo de 02 (dois) meses, contados a partir da data de autorização para o início da obra, expedida após a publicação do contrato, podendo ser prorrogado conforme art. 57 da Lei nº. 8.666/93.

2.2. A medição será realizada pela Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, mais precisamente no último dia útil do mês corrente da prestação do serviço. Feita a medição, a proponente licitante vencedora do presente certame apresentará a nota fiscal e o pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data do protocolo da nota fiscal.

2.3. Deverá ser anexado a cada Nota Fiscal o **Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS),** emitido pela Caixa Econômica Federal,

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

a **Prova de regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União Junto à Receita Federal do Brasil e Contribuições Sociais** e a **GFIP - Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social pagas**, e relativa ao CEI da obra, guia da GFIP paga, SEFIP e cópia dos holerites assinadas pelos funcionários da empresa.

2.4. Não será concedida antecipação de pagamento dos créditos relativos à execução da obra, ainda que a requerimento do interessado.

2.5. O Município, por sua iniciativa, também realizará medições mensais, atestando a execução das obras e serviços de engenharia declarados pela contratada.

2.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

OBS. A administração pública não é responsável pelo pagamento de eventuais dívidas trabalhistas de empresas terceirizadas contratadas por órgãos públicos.

3. DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO.

3.1. Poderão participar da presente licitação empresas especializadas legalmente estabelecidas no País, cujo objeto social seja consentâneo ao do certame, com cadastramento regular na Secretaria Municipal de Administração do Município, através da Divisão de Licitação, Compras e Material.

3.2. Os documentos apresentados pelas licitantes deverão ser originais, cópias autenticadas em cartório competente ou por servidor da administração devidamente identificado, ou ainda através da publicação em órgão de imprensa oficial, nos lermos da lei.

3.3. Somente serão aceitos documentos em vigor ou, quando não declarada expressamente a validade pelo emitente, aqueles expedidos há no máximo 60 (sessenta) dias contados da data de recebimento dos envelopes.

3.4. A condição elencada no item 3.3 não se aplica aos Atestados de Capacidade Técnica.

3.5. A Comissão Permanente de Licitação poderá proceder à diligência quanto à autenticidade e veracidade das informações e documentos apresentados na licitação, conforme parágrafo 3º do artigo 43 da Lei nº. 8.666/93.

3.6. A exigibilidade de documentos já apresentados poderá ser suspensa caso estes já tenham sido apresentados em fase anterior.

4. DO CREDENCIAMENTO.

4.1. Na sessão pública para recebimento da documentação de habilitação e das propostas comerciais, designada para o dia **29 de dezembro de 2022, às 9h**, na sala de reuniões desta Prefeitura, situada no Centro Administrativo Prefeito José Cristóvão Ramos, na Rua Santa Bárbara, nº. 84, no Centro em Guaranésia, estado de Minas Gerais, o proponente que se fizer presente, ou seu representante, deverá se credenciar através dos seguintes documentos:

4.1.1. Cópia do Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral no CNPJ emitido pela Receita Federal do Brasil;

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

4.1.2. Cópia autenticada do documento de identidade com foto da pessoa a ser credenciada, ou cópia simples, acompanhada do original para autenticação.

4.1.3. Carta de credenciamento (modelo Anexo I) assinada pelo representante legal da empresa com poderes para tanto, indicando a pessoa que representará a proponente na licitação, com menção expressa de todos os poderes, inclusive para receber intimações, interpor e desistir de interposição de recursos;

4.1.3.1. A Carta de credenciamento poderá ser substituída por procuração pública ou particular com firma reconhecida, outorgada pela licitante, através de seu representante legal, dando poderes ao pretenso credenciado para se manifestar em nome do (a) concedente, em qualquer momento da licitação.

OBSERVAÇÃO: De acordo com a Lei nº. 13.726 de 08/10/2018, mais especificamente no art. 3º, inciso I, fica dispensado o reconhecimento de firma, devendo o agente administrativo, confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário (que deverá estar em posse do representante), ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento.

4.1.4. Cópia autenticada do contrato social e de todas as suas alterações posteriores, quando a pessoa a ser credenciada for sócia, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa licitante, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, ficando o credenciado, nestes casos, desobrigado de apresentar procuração.

4.2. Os documentos solicitados no item 4.1 e seus subitens deverão ser apresentados fora dos envelopes de Documentação de Habilitação e Proposta Comercial e entregues a Presidente da Comissão Permanente de Licitação após o ato de abertura da sessão.

4.3. Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

4.4. Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, na ordem dos itens descritos no presente edital, seja na fase de credenciamento, habilitação ou propostas.

4.5. Uma vez credenciados, os interessados entregarão os envelopes “Documentação de Habilitação” e “Proposta Comercial” que deverão ser rubricados pelos representantes da licitante, devidamente lacrados e apresentados à Comissão Permanente de Licitação, na data de abertura.

5. DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

5.1. Condições Gerais

5.1.1. Os documentos de Habilitação e Proposta deverão ser protocolados na Divisão de Protocolo, Patrimônio e Serviços Gerais, no endereço mencionado no item **4.1**. até as 9h do dia 29/12/2022, não sendo permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou modificações aos documentos propostos.

5.1.2. Para efeito de remessa pelo Correio ou outro serviço de entrega, os envelopes de números 01 e 02, depois de lacrados e devidamente identificados conforme exposto a seguir, poderão ser acondicionados em um único envelope, **desde que exposto seu conteúdo e identificada a Licitação a que se refere**.

5.1.3. A Comissão de Licitação não será responsável por qualquer perda de envelopes enviados pelo correio ou outro serviço de entrega, ou pelo atraso na entrega dos mesmos.

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

5.1.4. Na data e hora marcadas para a realização da licitação, a Comissão Permanente de Licitação procederá à abertura dos envelopes, sob a garantia de acesso dos representantes credenciados das firmas proponentes a todos os documentos.

5.1.5. A Comissão Permanente de Licitação providenciará que todos os envelopes, primeiramente, recebam o visto dos presentes.

5.1.6. Após o visto que trata o item anterior, serão abertos os envelopes da Documentação de Habilitação que serão devidamente conferidos e analisados quanto a sua autenticidade e pertinência pela Comissão Permanente de Licitação, cabendo a seus membros a decisão pela habilitação ou inabilitação dos licitantes.

5.1.7. Os envelopes com a documentação de habilitação e proposta poderão ser abertos numa única reunião, desde que não haja necessidade de diligência para complementar a instrução e que as empresas participantes, através de seus representantes, renunciem expressamente ao prazo recursal.

5.1.8. Em caso de inabilitação de licitante que tenha encaminhado sua documentação pela via postal, tornando impossível sua renuncia expressa, será aberto prazo para interposição de recursos e designada nova data para abertura do envelope nº 02.

5.1.9. Não serão abertos os envelopes de Proposta das empresas consideradas inabilitadas, devendo os envelopes não abertos serem devolvidos, intactos, aos respectivos licitantes.

5.1.9.1. Serão de responsabilidade dos licitantes as providências para reaver os envelopes não abertos em virtude de inabilitação.

5.2. Da Documentação de Habilitação.

5.2.1. O envelope contendo a Documentação de Habilitação será apresentado com os seguintes termos, impressos e colados externamente:

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
NOME OU RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
PROCESSO Nº 278/2022 – TOMADA DE PREÇOS Nº 021/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA

5.2.2. Para constatação de sua **REGULARIDADE JURÍDICA** a interessada deverá apresentar, no interior do Envelope 01, os seguintes documentos:

5.2.2.1. Cópia autenticada do documento de identidade do representante legal da empresa ou cópia simples acompanhada da original para autenticação;

5.2.2.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

5.2.2.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.2.2.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

5.2.2.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2.2.6. Certificado de Registro Cadastral - **CRC**, emitido pela Prefeitura Municipal de Guaranésia dentro do prazo de validade;

5.2.3. Para validação de sua **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** interessada deverá apresentar, no interior do Envelope 01, os seguintes documentos:

5.2.3.1. Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade junto ao INSS e demais tributos federais e débitos com a União.

5.2.3.2. Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho;

5.2.3.3. Prova de regularidade junto ao FGTS - Certidão de Regularidade de Situação;

5.2.3.4. Prova de regularidade junto à Fazenda do Município do licitante - Certidão Negativa de Débitos ou equivalente;

5.2.3.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual - Certidão Negativa de Débito ou equivalente;

5.2.4. Para constatação de sua **qualificação técnica**, a interessada deverá apresentar, no interior do Envelope nº 01, os seguintes documentos:

5.2.4.1. Certificado de Registro **E** Quitação **DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL** junto ao CREA/CAU;

5.2.4.2. Prova de possuir em seu quadro dirigente ou de pessoal permanente com vínculo empregatício, na data de entrega da proposta, profissional de nível superior, responsável técnico da licitante, detentor de atestados devidamente registrados na entidade profissional competente relativo à execução de serviços públicos e/ou privados;

5.2.4.2.1. O vínculo empregatício será comprovado mediante apresentação de cópia autenticada da ficha de registro de empregado, juntamente com cópia autenticada da carteira de trabalho do empregado que permitam comprovar o vínculo com a empresa.

5.2.4.2.2. Também será considerado para efeito de vínculo empregatício, contrato de prestação de serviços em vigor, com firmas reconhecidas de todos os assinantes (original ou cópia autenticada) acompanhada de cópia da Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA ou pelo CAU, constando a data de registro da empresa e data de registro do profissional contratado como seu responsável técnico.

OBSERVAÇÃO: De acordo com a Lei nº. 13.726 de 08/10/2018, mais especificamente no art. 3º, inciso I, fica dispensado o reconhecimento de firma, devendo o agente administrativo, confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário (que deverá estar em posse do representante), ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento.

5.2.4.2.3. Cópia autenticada da ata de eleição ou do contrato social e última alteração, conforme o caso, a fim de comprovar investidura no cargo nos casos em que sócio proprietário ou dirigente de empresa figure como responsável técnico.

5.2.4.3. Termo de compromisso: Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica, deverão assumir o compromisso de participar das obras e serviços licitados, através de declaração, reconhecendo a possibilidade de substituição

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

apenas por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura de Guaranésia/MG (modelo **Anexo VIII**).

5.2.4.4. A análise da qualificação técnica se dará através da comprovação de aptidão por certidões ou atestados de obras e serviços de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, de pessoa física ou pessoa jurídica, com acervo técnico junto ao CREA ou ao CAU - CAT - Certidão de Acervo Técnico.

5.2.4.5. Atestado de Visita Técnica emitido pela Prefeitura de Guaranésia em nome do representante indicado pela empresa interessada em participar do certame.

5.2.4.5.1. A visita técnica é obrigatória e deverá ser agendada na Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, situada no Centro Administrativo Prefeito José Cristóvão Ramos, na Rua Santa Bárbara, nº. 84, no Centro**, ou pelo telefone (35) 3555-4393, podendo ser realizada entre os dias 21 e 22 ou 26 e 27 de dezembro de 2022**.

5.2.4.5.2. O representante da empresa, por ocasião da visita técnica, deverá demonstrar capacidade suficiente e adequada em razão do grau de especialidade/complexidade do objeto, em respeito ao princípio da finalidade.

5.2.4.5.3. A empresa interessada poderá encaminhar profissional terceirizado para participar da visita técnica, desde que o mesmo possua conhecimento técnico suficiente para tal incumbência.

5.2.4.5.4. O representante da empresa interessada deverá apresentar-se munido de instrumento público ou particular, com firma reconhecida, que o qualifique a realizar a visita técnica ou, no caso de sócio, proprietário ou de dirigente de empresa cópia autenticada da ata de eleição ou do contrato social e/ou última alteração, conforme o caso, declaratório de sua investidura no cargo.

OBSERVAÇÃO: De acordo com a Lei nº. 13.726 de 08/10/2018, mais especificamente no art. 3º, inciso I, fica dispensado o reconhecimento de firma, devendo o agente administrativo, confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário (que deverá estar em posse do representante), ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento.

5.2.5. Para constatação de sua **qualificação econômico-financeira**, a interessada deverá apresentar, no interior do Envelope nº 01, os seguintes documentos:

5.2.5.1. Certidão negativa de pedido de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

5.2.5.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis apresentados na forma da lei, comprovando índices de liquidez corrente (LC) superior ou igual a 1 (cópia autenticada ou à vista do original);

5.2.5.2.1 – No caso de microempresas e empresas de pequeno porte deverá ser apresentado o BALANÇO PATRIMONIAL do último período de apuração (cópia autenticada ou à vista do original).

5.2.5.2.2 - No caso de MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE OPTANTES PELO SIMPLES NACIONAL poderá ser apresentado cópia completa da declaração simplificada do IR de pessoa jurídica optante do Simples Nacional juntamente com comprovação de enquadramento do simples nacional.

5.2.6. Além dos documentos já enumerados a interessada deverá inserir ao Envelope 01, as **declarações** que se seguem:

5.2.6.1. Declaração de concordância com os termos do edital - Anexo III;

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

5.2.6.2. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, correspondente à proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (Anexo IV).

5.2.6.3. Declaração de que no quadro da Empresa não há funcionário público do Município de Guaranésia (Anexo V).

5.2.6.4. Declaração de inexistência de fato impeditivo – Anexo VI.

5.2.7. Para fins de concessão de tratamento favorecido, diferenciado e simplificado as **microempresas e empresas de pequeno porte**, instituído pela Lei Complementar n.º 123/2006, com as alterações da Lei Complementar nº. 147, de 07 de agosto de 2014 e da Lei nº. 155/2016, as interessadas deverão apresentar:

5.2.7.1. Declaração de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como Microempresa; Empresa de Pequeno Porte ou MEI (Anexo VII), se for o caso, estando apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido no Capítulo V – Seção Única, da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, não sendo admitidas em tais categorias a licitante que deixar de apresentar a sobredita declaração **JUNTAMENTE** com a Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial Competente ou Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, de inscrição "ME ou EPP" OU Consulta ao Simples Nacional, ambos expedidos nos últimos 90 (noventa) dias, sob pena de não participação.

5.2.7.3. Apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme direitos estabelecidos pela LC nº. 123, de 2006 e suas alterações, regulamentada pelo Decreto nº. 8.538, de 2015.

5.3. Da Proposta.

5.3.1. O Envelope nº 02, contendo a Proposta, será apresentado nos seguintes termos, impressos e colados externamente:

ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA
NOME OU RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
PROCESSO Nº. 278/2022 – TOMADA DE PREÇOS Nº. 021/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA

5.3.2. A Proposta deverá ser preenchida nos moldes do Anexo IX deste edital, contendo todas as informações previstas, observadas as instruções constantes dos itens seguintes acompanhada da planilha orçamentária de preços e cronograma físico financeiro:

5.3.2.1. Redigida em idioma português, datilografada ou digitada em via única, sem rasuras, ressalvas ou correções, e assinada pelo representante legal da empresa;

5.3.2.2. A proposta deverá referir-se à integralidade do objeto licitado;

5.3.2.3. O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a partir da abertura da mesma;

5.3.2.4. Deverá ser apresentada em moeda nacional;

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

5.3.3. Nos preços deverão ser incluídos os valores de quaisquer gastos ou despesas com impostos, taxas e fretes, não podendo o proponente exercer pleitos de acréscimos posteriores, após a abertura da Proposta Comercial.

5.3.4. Quaisquer custos adicionais para atender aos requisitos do edital, correrão por conta do proponente.

5.3.5. Em caso de divergência entre o preço unitário e o total, prevalecerá o primeiro, do mesmo modo que prevalecerá o valor expresso por extenso sobre o valor numérico, só será admitido (02) dois dígitos após a vírgula.

5.3.6. Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas que não se enquadrem nas especificações exigidas.

5.3.7. Juntamente com a proposta será apresentado o Cronograma Físico-Financeiro para a execução da obra e a planilha orçamentária de custos totalizando o valor da proposta.

5.3.8. O valor total estimado do objeto é de R$ 105.438,74 (cento e cinco mil quatrocentos e trinta e oito reais e setenta e quatro centavos).

5.3.9. **No valor proposto deverão estar incluídos todos os custos que garantam toda a responsabilidade e qualidade das obras, materiais e serviços executados e fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado**.

6. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.

6.1. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes presentes.

6.2. O critério de julgamento será o **Menor Preço Global** e as propostas serão classificadas segundo a ordem crescente dos preços apresentados.

6.3. Na análise da classificação a Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas e utilizar-se, se for o caso, de assessoramento técnico específico, através de parecer que integrará o processo.

6.4. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

6.5. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

6.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº. 123, de 2006, alterada pela Lei nº. 147/2014 e pela Lei nº. 155/2016.

6.7. Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se ainda o disposto no Artigo 48, Inciso II, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

6.8. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

6.9. Será desclassificada a proposta que:

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

6.9.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

6.9.2. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

6.9.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

6.9.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

6.9.5. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

6.9.5.1. Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.

6.9.5.2. Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 48 horas úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei n° 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

6.10. Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados;

6.11. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

6.12. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

6.13. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante e-mail, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

6.14. O resultado do certame será divulgado nos mesmos jornais em que se deu a publicação de abertura da licitação.

7. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

7.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei nº. 8.666, de 1993.

7.2. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

7.3. Os recursos deverão ser encaminhados para Divisão Municipal de Licitação, Compras e Material, situada na Rua Santa Bárbara, nº. 84, no Centro em Guaranésia/MG.

7.4. O recurso será dirigido ao Prefeito de Guaranésia por intermédio da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

7.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8. DA CONTRATAÇÃO.

8.1. Homologado o processo e adjudicado o objeto licitado, será convocada a vencedora da licitação para, **enviar declaração conforme modelo em Anexo (V), juntamente com as certidões: do *Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, *Declaração emitida pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e *Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade emitida pelo CNJ,** a esse edital, a fim de cumprir determinação do órgão concedente e no prazo de 05 (cinco) dias, assinar o instrumento de contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sofrendo as penalidades do artigo 81 da Lei nº. 8.666/93.

8.2. Alternativamente à convocação para comparecer para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou por meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

8.2.1. O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

8.2.2. Na situação do item 8.2. a Administração deve se certificar de que o Termo de Contrato, devolvido assinado pela Contratada, não sofreu qualquer alteração.

8.3. O não comparecimento implicará na convocação da licitante que tiver sido classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente, observando-se a ordem de classificação, nos termos do artigo 64 §2º da Lei nº. 8.666/93, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no artigo 81 da mesma Lei.

8.4. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado a critério da contratante, nos termos da Lei Federal nº. 8.666/63 e desde que em prol interesse público.

8.5. O contrato a ser firmado entre a Prefeitura Municipal de Guaranésia e a vencedora obedecerá ao modelo constante do Anexo X esse subordinará à legislação que rege a matéria.

8.6. Correrão por conta da empresa vencedora as despesas que incidam ou venham a incidir sobre o contrato.

8.7. Em caso de rescisão de contrato, será aplicado o disposto nos artigos 28, II e 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/93, sem prejuízo das demais disposições previstas nas leis que regem a matéria.

8.8. Da empresa vencedora poderá ser exigida garantia de **5%** (cinco por cento) do valor do contrato do objeto licitado, a título de prestação de **garantia de execução**, em conformidade com art. 56 § 2º, da Lei nº. 8.666/93.

8.9. Não se dará ordem para o início dos serviços enquanto não estiver formalizada a garantia de execução prestada pelo contratado, que será liberada ou restituída após a execução do contrato, em conformidade com art. 56 § 1º, I, II, III e § 2º 3º e 4º da Lei 8.666/93.

8.10. Além das demais disposições elencadas no contrato, são obrigações da contratada:

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

8.10.1. Executar e entregar o objeto da licitação de acordo com as instruções, prazos de entrega e com os planos de trabalho estabelecidos, em consonância com o conteúdo da proposta apresentada e com este edital e seus anexos, em especial o memorial descritivo.

8.10.2. Manter em serviço somente pessoal devidamente credenciado, uniformizado, treinado e munido de equipamento de proteção EPI, respeitando os regulamentos e normas vigentes Município de Guaranésia.

8.10.3. Preservar e manter o Município de Guaranésia e sua administração isentos de reivindicações, queixas e representações referentes aos serviços, responsabilizando-se, expressamente, pelos acidentes que ocorrerem com seus empregados, pela organização e pagamento dos salários corretamente, encargos fiscais, trabalhista, securitários e recolhimento dos encargos sociais, conforme artigo 71 da Lei nº. 8.666/93.

8.10.7. Manter diário de obras com anotações atualizadas diariamente, armazenado em local de livre acesso, onde serão anotadas as observações necessárias ao bom andamento dos serviços e registradas obrigatoriamente as ocorrências extraordinárias tais como problemas construtivos, consultas à fiscalização, datas de conclusão das etapas de serviços, de acordo com o cronograma, devendo ser entregues as vias originais à Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, sob pena de não liberação das respectivas medições.

8.10.8. Deverá a contratada, ao ser notificada, regularizar, no prazo estipulado, os serviços que apresentarem falhas na execução ou que estiverem fora das especificações e projetos, bem como substituir os materiais recusados de maneira justificada pela fiscalização municipal, sob pena de ser declarada inidônea, entre outras penalidades legais.

8.11. Não será permitida a subcontratação, no todo ou em parte, dos serviços declarados no objeto da presente licitação.

8.12. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas configurará na inadimplência da contratada quanto a execução do objeto, devendo ser aplicado o art. 86, § 1º, 2º e 3º da Lei nº. 8.666/93, bem como as demais penalidades previstas no do presente edital.

8.13. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso o Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos, a relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos e eventuais indenizações e multas.

9. DOS PREÇOS.

9.1. Os preços propostos pressupõem o equilíbrio econômico e financeiro do contrato, o qual presidirá a relação entre as partes, durante todo o prazo de execução.

9.2. O valor do contrato será fixo e irreajustável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INPC ou outro que vier a substituí-lo, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da execução dos serviços ora licitados correrão por conta da dotação orçamentária:

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

Ficha	*Elemento/Dotação*
Construção E/OU Reformas - Obras e Instalações de Domínio Patrimonial	020.0112.365.0401.1.087 4.4.90.51.02

11. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

11.1. O prazo total previsto para execução do objeto é de 02 (dois) meses, observado o cronograma que acompanha o presente edital.

11.2. Os atrasos na execução, tanto nos prazos parciais como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior, conforme a Lei nº. 8.666/93 e disposições contidas no Código Civil, respeitadas, ainda, as penalidades descritas na Lei nº. 8.666/93.

12. DAS PENALIDADES

12.1. Advertência;

12.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, devidamente atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), nas hipóteses previstas no artigo 86 e 87 da Lei nº. 8.666/93.

12.3. Suspensão temporária de participação em licitação com o Município de Guaranésia por prazo não superior a 02 (dois) anos;

12.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma prevista no inciso IV do art. 87 da Lei nº. 8.666/93, além do encaminhamento ao Ministério Público para aplicação das sanções criminais previstas nos artigos 89 a 99 da referida Lei, salvo superveniência comprovada de motivo de força maior, desde que aceito pelo Município.

12.5. Na hipótese de a Contratada se recusar a assinar o contrato ou não executá-lo nas condições estabelecidas, se sujeitará à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total, independentemente da aplicação de outras sanções previstas em lei.

12.6. Pelo atraso injustificado para iniciar ou concluir a obra será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor do contrato, bem como a multa prevista no item acima.

12.7. As multas lançadas pelo Município serão deduzidas diretamente dos créditos que a Contratada tiver em razão da presente licitação.

13. DOS IMPEDIMENTOS

13.1. Não serão admitidas interessadas que se enquadrem em quaisquer das situações a seguir relacionadas:

13.2. Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pelo Município;

13.3. Sejam declarados inidôneos em qualquer esfera de Governo;

13.4. Estejam sob regime de falência, concordata, dissolução ou liquidação;

13.5. Todos aqueles casos proibidos pela legislação vigente;

13.6. Possuam proprietário titular ou sócio de mandato eletivo;

13.7. Estejam descumprindo o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988;

13.8. Reunidas em consórcio, ou qualquer tipo de agrupamento de empresas;

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

13.9. Interessados enquadrados nas situações previstas no Art. 9º da Lei nº. 8.666/93.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem acarretar à licitante interessada qualquer direito a indenização.

14.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.4. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando a alteração não afetar a formulação das propostas ou não acarretar prejuízo à Administração Pública.

14.5. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.6. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5°, da Lei n° 8.666, 21 de junho de 1993.

14.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

14.9. É vedada a cessão total ou parcial, para terceiros, das obrigações que forem adjudicadas em consequência desta licitação, sem a prévia e expressa anuência da Prefeitura de Guaranésia.

14.10. O regime jurídico do futuro contrato reserva ao Município a prerrogativa de modificá-lo ou rescindi-lo unilateralmente e fiscalizar a sua execução.

14.11. A contratada se obriga a manter, durante a execução contratual, as condições de habilitação, incluída a sua regularidade perante os órgãos públicos.

14.12. O Município se reserva no direito de conferir as obras entregues pelas empresas contratadas, por técnico da sua confiança, podendo rejeitar as que não cumprirem os padrões de qualidade e as especificações fixadas.

14.13. A impugnação ao Edital terá lugar nas condições de que dispõem os parágrafos I, II e III do Art. 41 da Lei nº. 8.666/93.

14.14. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei nº. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis, com o assessoramento do departamento jurídico da Prefeitura Municipal de Guaranésia/MG.

14.15. Para dirimir controvérsias decorrentes do presente processo o foro competente é o da Comarca de Guaranésia/MG.

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

15. ANEXOS

15.1. Integram o presente Edital os seguintes documentos:

15.1.1. Modelo de carta de credenciamento indicando a pessoa que representará a proponente, com menção expressa de todos os poderes, inclusive para receber intimações, interpor e desistir de interposição de recursos - **ANEXO I**;

15.1.2. Modelo de Atestado de Visita Técnica - **ANEXO II**;

15.1.3. Modelo de declaração de concordância com o Edital - **ANEXO III;**

15.1.4. Modelo de Declaração que não emprega menor – **ANEXO IV;**

15.1.5. Modelo de Declaração de que no quadro da Empresa não há funcionário público do Município de Guaranésia – **ANEXO V;**

15.1.6. Modelo de declaração da inexistência de fato impeditivo – **ANEXO VI;**

15.1.7. Modelo de declaração de microempresa - ME e EPP – **ANEXO VII;**

15.1.8. Modelo de Termo de Compromisso - **Anexo VIII;**

15.1.9. Modelo de Proposta - **ANEXO IX**;

15.1.10. Minuta de contrato - **ANEXO X**;

15.1.11. Memorial Descritivo – **ANEXO XI;**

15.1.12. Planilha Orçamentária - **ANEXO XII**;

15.1.12. Cronograma Físico-Financeiro - **ANEXO XIII**;

Guaranésia, 09 de dezembro de 2022

Bruna Aparecida da Silva
Encarregada de Editais e Publicações dos Processos Licitatórios

Luís José Pereira
Secretário Municipal de Administração

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO I - CARTA DE CREDENCIAMENTO

(Local e data)

À
Prefeitura Municipal de Guaranésia
A/C Comissão Permanente de Licitação
Referência: Tomada de Preços nº. 021/2022 – Processo nº. 278/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, neste ato representada por _____ (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), em atendimento ao disposto no Edital da Tomada de Preços nº. 021/2022, vem perante Vossas Senhorias credenciar o Sr. _____, portador do RG nº. _____, e do CPF nº. _____ como representante qualificado a participar de todos os atos relativos à referida licitação, inclusive com poderes expressos para apresentar ou desistir da interposição de recursos e receber intimações, nos termos do artigo nº. 109 da Lei nº. 8.666/93.

Atenciosamente,

Nome
Representante Legal da Licitante

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO II – ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

À

Prefeitura Municipal de Guaranésia
A/C Comissão Permanente de Licitação
Referência: Tomada de Preços nº. 021/2022

Prezados Senhores,

A Prefeitura de Guaranésia, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio de seu responsável técnico, _____, **ATESTA**, para o fim de habilitação no Processo Licitatório nº. 278/2022 – Tomada de Preços nº. 021/2022, que o Sr. _____, (_____) responsável pela visita técnica da empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, com sede na cidade de _____, na _____, nº. ____, realizou a visita técnica exigida pelo edital do certame, no dia _____ / ____ / _____, referente à **prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022.**

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

Nome
Representante do Município de Guaranésia

Nome
Representante da empresa

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO III - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada por _____ (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), em atendimento ao disposto no Edital da Tomada de Preços nº. 021/2022, vem perante Vossas Senhorias declarar que aceita todas as condições do Edital e que tem pleno conhecimento de todas as especificações técnicas necessárias à execução da obra.

Por ser expressão da verdade, firmo a presente.

(Local e data)

Nome
Representante Legal da Licitante

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

Empregador Pessoa Jurídica

Ref.: **TP Nº 021/2022**

PROCESSO Nº 278/2022

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

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

Local e data

_____

(Representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO V– MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NO QUADRO DA EMPRESA NÃO HÁ FUNCIONÁRIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE GUARANÉSIA

Empregador Pessoa Jurídica

Ref.: **TP Nº 021/2022**

PROCESSO Nº 278/2022

_____, inscrito no CNPJ n.º _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º_____ e do CPF n.º _____, DECLARA, para fins do disposto no art. 9º inciso III do da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que não há funcionário público do município de Guaranésia, em seu quadro empresarial.

Local e data

_____
(representante legal)

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA

À Prefeitura de Guaranésia

Ref.: **TP Nº 021/2022**
PROCESSO Nº 278/2022

DECLARAÇÃO

(Nome da empresa) _____, inscrita(o) no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____ (endereço completo), interessada(o) em participar da Tomada de Preço nº. 021/2022, instaurado pela Prefeitura Municipal de Guaranésia, declara, sob as penas da Lei, a inexistência de fato impeditivo a sua habilitação e se obriga a comunicar a superveniência do mesmo.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Local e data

_____
Representante Legal
(Assinatura/nome/RG)

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO

TP Nº 021/2022

PROCESSO Nº 278/2022

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por seu representante legal o Sr. (a) _____, portador da cédula de identidade nº_____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, para fins do disposto no Inciso III do Artigo 1º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, com as alterações da Lei Complementar nº. 147, de 07 de agosto de 2014 e da Lei nº 155 de 27 de outubro de 2016, que cumpre os requisitos estabelecidos em seu Artigo 3º e está apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido no Capítulo V – Seção Única daquela Lei Complementar.

Declaro ainda, que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos Incisos do §4º do Artigo 3º da Lei Complementar n.º 123/2006.

Por ser verdade, firmo a presente.

Local e Data

.....

Nome e assinatura da Licitante

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO VIII - TERMO DE COMPROMISSO

A proponente licitante _____, participante do processo administrativo referente à Tomada de Preço nº. 021/2022, destinado à **prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022**, compromete-se a manter um Responsável Técnico até a conclusão da obra e caso seja necessário a mudança do responsável, a prefeitura será previamente avisada para analisar a troca.

Declaramos ainda que na hipótese de descumprirmos o presente compromisso, estaremos desobedecendo ao comando do §10 do art. 30 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, estando sujeitos às consequências previstas no art. 88 da referida lei.

Local e data

.....
Nome, CPF, Identidade e Assinatura do proponente

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO IX - CARTA PROPOSTA COMERCIAL

(Local e data)

À
Prefeitura Municipal de Guaranésia
A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Tomada de Preços nº. 021/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, neste ato representada por _____ (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo), em atendimento ao disposto no Edital da Tomada de Preços em epígrafe, após análise do referido instrumento convocatório e tendo pleno conhecimento do seu conteúdo, se propõe a executar as obras objeto desta licitação, sob sua inteira responsabilidade, nas condições a seguir:

1. O objeto da presente proposta é a **prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022.**

2. O preço proposto para a obra e dos serviços é de R$ (_____); sendo o valor de R$ _____ (_____), conforme planilha de preços e serviços e cronograma em anexos.

3 - O prazo para execução das obras e dos serviços de engenharia é de___ (_____) meses, contados do recebimento da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro em anexo.

4. Em cada preço estão incluídos todos os custos diretos ou indiretos com a prestação do serviço, inclusive tributos, equipamentos, pessoal, taxas, manutenção e abastecimento de maquinários e caminhões, transportes, alimentação etc.

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

5. A empresa declara a suficiência do preço proposto para a cobertura de todas as despesas que envolvem as mercadorias licitadas.

6. A presente proposta é válida pelo prazo de ___( ) dias (mínimo de 90 dias) contados a partir da data final para entrega dos envelopes.

7. A empresa declara estar apta do ponto de vista jurídico, econômico, técnico e operacional para os serviços que integram esta proposta.

Segue anexa a Planilha Orçamentária com os quantitativos e preços unitários e totais, bem como detalhamento do BDI, demonstrando sua composição.

Atenciosamente.

Nome

Representante Legal da Licitante

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

ANEXO X – MINUTA DO CONTRATO

Contrato nº. _____/2022
Tomada de Preço nº. 021/2022
Processo nº. 278/2022

Contrato para prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022 e a empresa .....

O **MUNICÍPIO DE GUARANÉSIA,** Estado de Minas Gerais, ente de direito público, inscrito no CNPJ nº. 17.900.473/0001-48, com sede na Praça Rui Barbosa, 40, Centro, Guaranésia/MG, CEP 37810-000, neste ato representado pelo Senhor Prefeito, Laércio Cintra Nogueira, Gestão Administrativa 2021/2024, brasileiro, divorciado, servidor público estadual, residente e domiciliado na Rua Barão do Rio Branco, nº. 618, nesta cidade, RG nº MG 2.867.333 e CPF nº. 472.513.876-20, **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO,** neste ato representado por seu secretário, Sr. Luís José Pereira, brasileiro, casado, servidor público municipal, portador do CPF nº. 183.756.856-15 e do RG nº. M-7.306.40, residente e domiciliado na Rua Júlio Tavares, nº. 1.183, no Centro, nesta cidade, por solicitação da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO,** neste ato representado pelo seu secretário, Sr. Érico Queiroz Júnior, brasileiro, casado, servidor público municipal, portador do RG nº M -1.788.369 SSP/MG e do CPF nº 258.088.856-04, residente e domiciliado na cidade de Guaranésia/MG e, do outro lado, a empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº. 00.000.000/0001-00, com sede na ....., representada pelo(a) Sr(a). ..... (nacionalidade), (profissão), residente e domiciliado(a) na....., portador(a) da Cédula de Identidade nº. .....,( ) e do CPF nº. ....., firmam o presente contrato nos termos constantes da Lei nº. 8.666/93, nas seguintes condições:

1. <u>DO OBJETO</u>. Constitui objeto deste a contratação de empresa para prestação de serviço para obra de execução de reforma da iluminação da Praça Coronel José Gabriel Pinheiro no distrito de Santa Cruz da Prata, em atendimento a Emenda Especial nº. 202239760004, Programa 09032022, conforme condições constantes no Anexo I do edital.

2. <u>DO PRAZO DE EXECUÇÃO</u>.

2.1. O objeto desta tomada de preços deverá ser executado no prazo de 02 (dois) meses, contados a partir da data de autorização para o início da obra, expedida após a publicação do contrato, podendo ser prorrogado pela administração, conforme art. 57 da Lei nº. 8.666/93, caso ocorra os motivos descritos no §1°.

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

3. DO VALOR DO CONTRATO. O valor total do presente contrato é de R$ 000.000,00 (.....), incluindo todos os custos relacionados com despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste contrato.

4. PAGAMENTO. O pagamento do valor devido, conforme proposta da contratada, será efetuado pelo contratante, obedecendo ao estabelecido no Projeto Executivo, Cronograma Físico-Financeiro e Planilha de Medidas, após a prestação dos serviços, até o 30° (trigésimo) dia, a partir da data da apresentação da nota fiscal e medições, pela contratada, com a discriminação do objeto executado, devidamente atestada e visada pela secretaria requisitante.

4.1. Deverá ser anexado a cada Nota Fiscal de Serviço o **Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS),** emitido pela Caixa Econômica Federal, a **Prova de regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União Junto à Receita Federal do Brasil e Contribuições Sociais** e a **GFIP - Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social** relativa ao CEI da obra paga, juntamente com a **SEFIP** e cópia dos holerites dos funcionários assinados por eles.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS. A despesa referente à execução do objeto desse certame, correrá à conta de recursos orçamentários na rubrica:

Ficha	***Elemento/Dotação***
Construção E/OU Reformas - Obras e Instalações de Domínio Patrimonial	020.0112.365.0401.1.087 4.4.90.51.02

6. DO REAJUSTE. O preço pelo qual será contratado o serviço será fixo e irreajustável, salvo nos casos previstos em Lei.

7. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE. O (a) contratante obriga-se a:

a) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do contrato, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da contratada;

b) efetuar o pagamento à contratada, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas nas cláusulas terceira, quarta e quinta do presente contrato, os serviços efetivamente executados.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA. A contratada obriga-se a:

a) prestar os serviços objeto deste contrato de acordo com as especificações e obrigações discriminadas no Projeto Executivo, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Anexos ao Edital;

b) assumir, como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da prestação dos serviços, necessários à boa e perfeita execução do objeto deste contrato;

c) responsabilizar-se por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária, decorrentes da execução

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

do presente contrato;

d) manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação;

e) não subcontratar, no todo ou em parte, o objeto do contrato sem prévia anuência do contratante;

f) comprovar, a cada fatura emitida, a regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União Junto à Receita Federal do Brasil e Contribuições Sociais e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

g) garantir total responsabilidade e qualidade das obras, materiais e serviços executados e fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

9. DAS PENALIDADES. Por força do presente contrato e nos termos da legislação aplicável, é a contratada responsável pelo fiel cumprimento do que for neste termo estipulado, obrigando-se a responder por todos os prejuízos que causar à administração ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços, diretamente ou através de seus empregados e/ou prepostos.

9.1. A contratada será também a exclusiva responsável por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações trabalhista, social, fiscal, securitária e previdenciária, assim como por todos os custos relativos a material e mão de obra necessários à completa realização dos serviços.

9.1.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, o contratante poderá aplicar à contratada, as seguintes penalidades:

a) advertência;

b) multa administrativa, graduável conforme a gravidade da infração, não excedendo, em seu total, o equivalente a 20% (vinte por cento) do valor do contrato, acumulável com as demais sanções;

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

9.2. A contratada ficará sujeita, em caso de atraso na execução dos serviços, à multa moratória de até 1% (um por cento) sobre o valor total dos serviços, por dia útil excedente do prazo estabelecido.

9.3. Se a contratada não recolher o valor da multa que porventura lhe for aplicada, dentro de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação, será então acrescido os juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês.

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS. Da aplicação das sanções definidas na cláusula anterior caberão os recursos previstos no art. 109 da Lei n°. 8666/93, observados os prazos e procedimentos ali estabelecidos.

11. DAS ALTERAÇÕES.O presente contrato poderá ser alterado na ocorrência

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

de quaisquer das hipóteses previstas no art. 65 da Lei nº. 8.666/93, desde que o gestor desse instrumento apresente o plano de trabalho com as alterações pretendidas, ressalvados os limites e as vedações legais.

12. DA VIGENCIA. O presente contrato terá vigência até 30/06/2023, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57 da Lei nº. 8.666/93, com a redação da legislação posterior, nas mesmas condições estabelecidas neste instrumento.

12.1. Ocorrendo atraso na execução dos serviços, por culpa da contratada, será aplicada à mesma multa moratória, conforme § 2º da cláusula nona deste contrato.

13. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA. O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte, a não ser com prévia e expressa autorização do Município e sempre mediante instrumento próprio, a ser publicado na imprensa oficial.

13.1. O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do Cedente.

14. DA RESCISÃO. O contratante, independentemente de qualquer indenização, poderá rescindir o contrato, administrativa ou amigavelmente, na forma da lei.

14.1. Ficará o presente contrato rescindido, mediante formalização, assegurado o contraditório e a defesa, nos seguintes casos:

a) atraso injustificado na execução dos serviços contratados;

b) paralisação dos serviços sem justa causa ou prévia comunicação à Administração;

c) subcontratação total ou parcial do objeto deste contrato, associação da contratada com outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como fusão, cisão ou incorporação que afete a execução do presente contrato;

d) desatendimento das determinações da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, assim como a de seus superiores;

e) cometimento reiterado de falhas na execução deste contrato, anotados na forma da cláusula terceira;

f) decretação de falência;

g) dissolução da empresa;

h) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Administração, prejudique a execução deste contrato;

i) protesto de títulos ou emissão de benefícios sem a suficiente provisão, que caracterize a insolvência da contratada;

j) razões de relevante interesse e amplo conhecimento público;

k) ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução deste contrato.

14.2. A declaração de rescisão deste contrato, em todos os casos em que ela é admitida, será sempre feita independentemente de prévia notificação judicial ou extrajudicial e operará seus efeitos a partir da publicação.

14.3. Na hipótese de decretação de rescisão administrativa, além das demais

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

sanções cabíveis, ficará a contratada sujeita a multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado dos serviços não executados, sem prejuízo, ainda, da retenção de créditos, da reposição de importâncias indevidamente recebidas e das perdas e danos que forem apurados, cuja cobrança se fará judicialmente.

14.4. As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à contratada, inclusive perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia prestada ou aos créditos que a contratada tenha em face do contratante, serão inscritas em dívida ativa não tributária, com o posterior ajuizamento de execução.

15. DA PUBLICIDADE. O extrato do presente contrato será publicado na Imprensa Oficial, conforme o disposto no art. 61, parágrafo único, da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993.

16. DO FORO. O foro competente será o desta Comarca de Guaranésia, Estado de Minas Gerais, para dirimir qualquer questão relativa ao presente contrato.

E por estar justo e acordado, depois de lido e achado conforme, foi o presente contrato lavrado em 03 (três) vias de igual teor e forma, assinado pelas partes.

Local e Data

Laércio Cintra Nogueira
Prefeito Municipal

Luís José Pereira
Secretário Municipal de Administração

Érico Queiroz Júnior
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Contratado

Rua Santa Bárbara, nº. 84 – Centro - CEP 37810-000 - Guaranésia/MG
Fone/Fax: (35)3555-1200/2245
Endereço eletrônico: www.prefguaranesia.mg.gov.br/E-mail: licitacao@prefguaranesia.mg.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA

Guaranésia
26 de setembro de 2022

OBJETIVO

O Presente Memorial Descritivo, tem por objetivo estabelecer requisitos técnicos, definir materiais a utilizar e normatizar a execução da INFRAESTRUTURA URBANA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DA PRAÇA, conforme projetos fornecidos pela Prefeitura Municipal, a ser executado em logradouros no município de Guaranésia/MG.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Será mantido na obra, em locais previamente determinados, placas da empresa Construtora e dos Responsáveis Técnicos;
É de responsabilidade da Construtora manter atualizados, no canteiro de obras em um escritório apropriado para os estudos dos projetos, Certidões e Licenças, bem como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos e cronogramas.
Será mantido na obra, um diário onde serão anotadas todas as decisões tomadas que venham a alterar o projeto bem como acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.
É obrigatório aos operários o uso equipamentos individuais de segurança.
Deve ser garantida a segurança das propriedades vizinhas e áreas públicas.
A Construtora dará garantia de 05 (cinco) anos por todos os serviços por ela executados conforme código civil.
A Construtora emitirá ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução de obra, por profissional de seu quadro técnico, devidamente qualificado para a função.
Todas as despesas que venham ocorrer com outras empresas de uso mutuo, linha viva, mega jumper, equipes adicionais, garra viva, gerador, projeto georreferenciado, deverão fazer parte da proposta.

Obra da Praça

Execução completa inclusive todos os materiais inerentes a:
Endereço da Obra: Praça do Distrito da Santa Cruz da Prata

1. Instalação de 35 luminárias de vapor metálico de 150w e instalação de 20 poste de aço IP telecônico galvanizado a fogo, instalação de um padrão entrada padrão Cemig com quadro de comando e construção de 384 metros de rede subterrânea.

Todos os materiais deverão ser homologados pela concessionária de energia elétrica CEMIG.

- Lâmpada vapor metálico de 150W, temperatura de cor entre 4000K a 5000K, base E-40, índice de proteção IP-20 e IRC > 65.
- Globo em polietileno de alta densidade, de alta resistência a impactos e a prova de vandalismo, durabilidade e resistência a altas temperaturas, proteção UV (com aditivos ultra violeta), cor branco leitoso, com base em alumínio fundido, com alojamento para reator, acabamento com pintura

epóxi nas cores preto ou cinza martelo, encaixe para poste de 60,3 mm, soquete E-40.

- Poste de aço IP telecônico, galvanizado a fogo conforme a norma NR 6323, altura livre de 4 metros – engastado.
- Padrão deve ser de acordo com as normas da Cemig.
- Relé Eletrônico: Caracteristicas técnicas: Sistema de operação: Acende e apaga lâmpadas em função da variação da iluminâcia; Sistema Construtivo: Eletrônico para uso em corrente alternada; Corpo: Em policarbonato estabilizado contra raios ultravioleta; Grau de Proteção: IP-67; Pinos de Contato: Em latão estanhado fixados na parte inferior e selados; Contatos de Carga: de alta durabilidade, superior a 15000 operações. Tipo NF em operação; Sensor Fotoelétrico: Fototransistor de alta sensibilidade; Faixa de operação: 5 a 15 lux para ligar e no máximo 30 lux para desligar. De acordo com ABNT NBR 5123:2016; Sobe consulta a faixa de operação pode ser conforme especificação do cliente; Tensão e corrente de operação: 105 a 305V automático; corrente máxima de 10A; Temperatura de trabalho: -5°C a + 50°C; Tempo de Resposta : 3 + 0,5 segundos. Consumo Máximo: 0,92W em 220V ou 0,4W em 127V; Máxima Potência Comando: 1000W ou 1800VA

LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638

Assinado de forma digital por LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638
Dados: 2022.10.18 07:48:25 -03'00'

Lucas Ribeiro Avelar
Engenheiro Eletricista - Crea: 230850/D

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Prefeitura de Guaranésia	Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BELO HORIZONTE	10-22 (N DES.)	0	Guaranésia-MG	20,76%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
0									**105.438,74**	
1.			**Reforma Praça José Gabriel Pinheiro**					**-**	**105.438,74**	
1.1.			**Instalações Iniciais**					**-**	**2.395,16**	
1.1.1.	SETOP	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m2	3,00	211,11	BDI 1	254,94	764,82	RA
1.1.2.	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	2,00	675,03	BDI 1	815,17	1.630,34	RA
1.2.			**Iluminação**					**-**	**103.043,58**	
1.2.1.	SETOP	ED-49270	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	Unidade	3,00	48,36	BDI 1	58,40	175,20	RA
1.2.2.	SINAPI-I	34628	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	Unidade	1,00	126,40	BDI 1	152,64	152,64	RA
1.2.3.	SINAPI-I	1619	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	Unidade	3,00	178,47	BDI 1	215,52	646,56	RA
1.2.4.	SINAPI-I	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Unidade	2,00	168,36	BDI 1	203,31	406,62	RA
1.2.5.	SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Unidade	4,00	8,95	BDI 1	10,81	43,24	RA
1.2.6.	SETOP	ED-48700	ATERRAMENTO COM HASTES COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	Unidade	35,00	327,79	BDI 1	395,84	13.854,40	RA
1.2.7.	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Metros	14,00	3,67	BDI 1	4,43	62,02	RA
1.2.8.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Metros	2,50	21,06	BDI 1	25,43	63,58	RA
1.2.9.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Metros	1,00	6,13	BDI 1	7,40	7,40	RA
1.2.10.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Metros	14,00	2,61	BDI 1	3,15	44,10	RA
1.2.11.	SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Metros	770,00	13,44	BDI 1	16,23	12.497,10	RA
1.2.12.	SINAPI	101641	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	Unidade	35,00	38,97	BDI 1	47,06	1.647,10	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Prefeitura de Guaranésia	Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BELO HORIZONTE	10-22 (N DES.)	0	Guaranésia-MG	20,76%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
0									**105.438,74**	
1.2.13.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	Unidade	1,00	45,03	BDI 1	54,38	54,38	RA
1.2.14.	SINAPI-I	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Unidade	1,00	25,28	BDI 1	30,53	30,53	RA
1.2.15.	SINAPI-I	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	Metros	6,00	1,22	BDI 1	1,47	8,82	RA
1.2.16.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Metros	384,00	11,38	BDI 1	13,74	5.276,16	RA
1.2.17.	SETOP	ED-4155	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 30 MM (1.1/4")	Metros	35,00	23,79	BDI 1	28,73	1.005,55	RA
1.2.18.	SETOP	ED-20579	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	Unidade	1,00	2.785,64	BDI 1	3.363,94	3.363,94	RA
1.2.19.	Cotação	EB011	BARRAMENTO BILDADO BIFÁSICO 220/440V 2X8P 80 DIN	Unidade	1,00	59,21	BDI 1	71,50	71,50	RA
1.2.20.	Cotação	EB022	BARRAMENTO NEUTRO E TERRA 8 TERMINAIS	Unidade	2,00	11,66	BDI 1	14,08	28,16	RA
1.2.21.	Cotação	EB033	BORNE DE PASSAGEM 16 MM²	Unidade	9,00	15,35	BDI 1	18,54	166,86	RA
1.2.22.	Cotação	EB044	CABO AL 1X25 MM²	Metros	220,00	4,21	BDI 1	5,08	1.117,60	RA
1.2.23.	Cotação	EB055	CABO AL 1X16 MM²	Metros	550,00	3,03	BDI 1	3,66	2.013,00	RA
1.2.24.	Cotação	EB066	CANALETA RECORTE ABERTO PVC 40X40	Unidade	3,00	55,56	BDI 1	67,09	201,27	RA
1.2.25.	Cotação	EB077	CAIXA CONCRETO ZA PRÉ-MOLDADOS COM TAMPA DE CONCRETO	Unidade	41,00	43,32	BDI 1	52,31	2.144,71	RA
1.2.26.	Cotação	EB088	CONECTOR DE PERFURAÇÃO 10-95MM²/1,5 MM²	Unidade	74,00	11,81	BDI 1	14,26	1.055,24	RA
1.2.27.	Cotação	EB099	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO CABOS FIOS 25 MM SPLIT BOLT	Unidade	12,00	8,24	BDI 1	9,95	119,40	RA
1.2.28.	Cotação	EB100	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8	Unidade	35,00	13,56	BDI 1	16,38	573,30	RA
1.2.29.	Cotação	EB101	CONECTOR DE PERFURAÇÃO 16-70MM²/6-35MM²	Unidade	2,00	14,08	BDI 1	17,00	34,00	RA
1.2.30.	Cotação	EB102	CONECTOR TERMINAL GENÉRICO 16 mm² P/DISJUNTOR FRONTAL	Unidade	28,00	9,65	BDI 1	11,65	326,20	RA
1.2.31.	Cotação	EB103	INTERRUPTORES DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) 25A, 30 Ma	Unidade	3,00	120,32	BDI 1	145,30	435,90	RA
1.2.32.	Cotação	EB104	QUADRO DE COMANDO 600X400X200	Unidade	1,00	385,89	BDI 1	466,00	466,00	RA
1.2.33.	Cotação	EB105	REATOR LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W INTEG IP ORNAMENTAL	Unidade	35,00	111,24	BDI 1	134,33	4.701,55	RA
1.2.34.	Cotação	EB106	TERMINAIS TUBULARES TIPO ILHÓS PRÉ ISOLADOS 1,5 mm²	Unidade	2,00	5,93	BDI 1	7,16	14,32	RA
1.2.35.	Cotação	EB107	TERMINAIS TUBULARES TIPO ILHÓS PRÉ ISOLADOS 4 mm²	Unidade	8,00	8,55	BDI 1	10,32	82,56	RA
1.2.36.	Cotação	EB108	TERMINAIS TUBULARES TIPO ILHÓS PRÉ ISOLADOS 16 mm²	Unidade	43,00	0,52	BDI 1	0,63	27,09	RA
1.2.37.	Cotação	EB109	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	Unidade	2,00	20,52	BDI 1	24,78	49,56	RA
1.2.38.	Cotação	EB110	LUMINÁRIA GLOBO ESFÉRICO PRODUZIDO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ALTA DURABILIDADE E RESITÊNCIA A ALTAS TEMPERATURAS. PROTEÇÃO UV (COM ADITIVOS ULTRA VIOLETA), COR BRANCA LEITOSO, BASE EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM ALOJAMENTO PARA REATOR INTERNO	Unidade	35,00	450,00	BDI 1	543,42	19.019,70	RA
1.2.39.	Cotação	EB111	POSTE AÇO IP CÔNICO CONTINUO, GALVANIZADO A FOGO, 4m Livre, Engastar	Unidade	20,00	591,00	BDI 1	713,69	14.273,80	RA
1.2.40.	Cotação	EB112	Refletor Led de 200W	UNIDADE	2,00	387,40	BDI 1	467,82	935,64	RA
1.2.41.	SINAPI-I	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	240,00	15,02	BDI 1	18,14	4.353,60	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	Prefeitura de Guaranésia	Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
BELO HORIZONTE	10-22 (N DES.)	0	Guaranésia-MG	20,76%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
0									**105.438,74**	
1.2.42.	SINAPI-I	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	240,00	19,92	BDI 1	24,06	5.774,40	RA
1.2.43.	SETOP	RO-40234	Reaterro e compactação manual de vala	m3	38,50	30,00	BDI 1	36,23	1.394,86	RA
1.2.44.	SINAPI-I	34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	20,00	100,88	BDI 1	121,82	2.436,40	RA
1.2.45.	SETOP	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL)	M3	38,50	36,04	BDI 1	43,52	1.675,52	RA
1.2.46.	SETOP	ED-50414	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO OU SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS	m2	7,00	25,09	BDI 1	30,30	212,10	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Guaranésia-MG
Local

segunda-feira, 5 de dezembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Lucas Ribeiro Avelar
CREA/CAU: 230850/D
ART/RRT: 0

LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638

Assinado de forma digital por LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638
Dados: 2022.12.05 10:46:41 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA

Guaranésia
26 de setembro de 2022

1. OBJETIVO

1.1. O objetivo deste memorial consiste em detalhar os cálculos adotados para elaboração do projeto "OBRA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DO DISTRITO DE SANTA CRUZ DA PRATA" de acordo com os critérios da NBR 5410:2004 no que se refere a:

1.1.1. Dimensão dos circuitos por seção mínima, capacidade de corrente, queda de tensão, sobrecarga e curto-circuito;
1.1.2. Dimensionamento de eletrodutos;
1.1.3. Calculo de demanda;
1.1.4. Dispositivo de proteção contatos diretos e indiretos e sobretensões;

2. PREMISSAS E PARÂMETROS DE PROJETO

2.1. A instalação projetada será para iluminação exclusiva da praça e terá sua utilização para a população em geral. No tocante ao dimensionamento das instalações elétricas, foram considerados os parâmetros abaixorelacionados.

3. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

3.1. Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária trifásica (127/220V)

3.2. Frequência Nominal - 60 Hz

3.3. Capacidade de interrupção mínima em curto-circuito, de 10kA em 220V (bipolares)

3.4. Potência instalada 6,442kW, demanda prevista: 11,16kVA, categoria B2 de atendimento conforme concessionária CEMIG.

Obs.: A corrente de curto circuito foi baseada em cálculo estimado no ramal de baixa tensão da instalação conforme ND 5.1.

4.DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS

4.1.Condutores

4.1.1. A seção dos condutores foi calculada a partir das especificações da NBR 5410:2004, no item 6.2.3.7 e 6.2.3.8.1 item "a" sendo considerado a seção nominal dos condutores seja igual ou superior a 16 mm², para tentar coibir e diminuir os furtos dos condutores em espaços públicos.

4.1.2. Os condutores utilizados nos circuitos serão do tipo alumínio, bitolas de 16mm² e 25mm² conforme NBR 7285:2016 Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensão de 0,6/1 kV.

4.1.3. A capacidade de condução de corrente considerada no projeto é dada pelas Tabelas 37 da NBR 5410:2004 Capacidades de condução de corrente, em ampères, para os métodos de referência D.

4.1.4. O tipo de linha utilizado será conforme NBR 5410:2004, Tabela 33 - Tipos de linhas elétricas, Método de instalação número 61A, Cabos unipolares em eletroduto(de seção circular) enterrado, Método de refência D.

4.2. Proteção contra curto-circuitos:

4.2.1. A escolha dos disjuntores segue conforme "ANEXO I - tabela 1 QUADRO DE CARGAS" deste memorial conforme NBR 5410:2004, no item 5.3.4.1 Coordenação entre condutores e dispositivos de proteção e no item 6.3.4.3.2 Disjuntores, para os circuitos foi considerado:

4.2.2. Disjuntores curva "C" bifásicos de 63 amperes para o quadro geral.

4.2.3. Disjuntores curva "C" bifásicos de 16 amperes para os circuitos de Iluminação.

4.2.4. Disjuntores curva "C" bifásicos de 10 amperes para o circuito de comando.

4.3. Proteção contra choques elétricos

4.3.1. A escolha dos dispositivo diferencial-residua segue conforme "ANEXO I - tabela 1 QUADRO DE CARGAS" deste memorial Conforme NBR 5410:2004, no itrem 5.1.3.2 Uso de dispositivo diferencial-residual de alta sensibilidade.

4.3.2.O DR utilizado será com corrente nominal de 25 amperes e sensibilidade de 30mA.

4.4. Proteção contra sobrecargas

4.4.1. A escolha dos dispositivo de protação contra sobrecargas segue conforme "ANEXO I - tabela 1 QUADRO DE CARGAS" deste memorial Conforme NBR 5410:2004, no itrem 6.3.5 Dispositivos de proteção contra surtos (DPS)

4.4.2. Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) utilizado será de Corrente Nominal 5kA, Corrente Máxima 20kA, Tensão Nominal 220V, Tensão Máxima de Operação 275 VAC / 350 VDC.

4.5. Limites de queda de tensão

4.5.1. Conforme "ANEXO I - tabela 2, 3, 4 CIRCUITOS 1, 2 e 3" deste memorial Conforme NBR 5410:2004 item 6.2.7 Quedas de tensão alínea "a" foi considerado no máximo 5%, calculados a partir do ponto de entrega, com fornecimento em tensão secundária de distribuição.

4.6. Eletroduto

4.6.1.Conforme “ANEXO I - tabela 5 APLICAÇÃO DUTO CORRUGADO” deste memorial Conforme 5410:2004 item 6.2.11.1.6, As dimensões internas dos eletrodutos e de suas conexões devem permitir que, após montagem da linha, os condutores possam ser instalados e retirados com facilidade, a taxa de ocupação do eletroduto será adotada de 35% no caso de três ou mais condutores, a bitola máxima no maior trecho será de 2 condutorers fase de 25mm².

5. LUMINÁRIAS E POSTES

5.1. A disposição e utilização das luminárias e postes foi realizada através do software DIALux em observância a NBR 5101:2018 item 6.2.13 Iluminação para os espaços públicos com predominância de pedestres, ficando o calculo Iluminância média mínima horizontal Ehmed com 66.4 Lux, conforme “ANEXO I - tabela 6.

5.2. Foi escolhida a luminária tipo globo e lâmpadas de vapor metálico devido ao seu baixo custo.

6. NORMAS DE REFERÊNCIA

- NBR 5410:2004 Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 7285:2016 Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensão de 0,6/1 Kv
- NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NBR-5101:2018 Iluminação pública
- NBR 14305:2015 Reator e ignitor

7. ANEXO I, TABELAS

QUADRO DE CARGAS													
Circuito	Grupo	Descrição	Quantidade	Potência (W)	Potência Total (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Esquema ligação	Cabos do circuito	Potência Total com perda máxima (W)	Corrente (A)	Disjuntor proteção (A)	Proteção adicional
1	Iluminação	Luminária Vapor Metálico	10	150	1500	0,92	220	2F+T	2#16(16)	1720	7,8182	2X16	DR 2P 25A
2	Iluminação	Luminária Vapor Metálico	11	150	1650	0,92	220	2F+T	2#16(16)	1892	8,6000	2X16	DR 2P 25A
3	Iluminação	Projetor LED	2	200	400	0,92	220	2F+T	2#16(16)	400	1,8182	2X16	DR 2P 25A
		Luminária Vapor Metálico	14	150	2100	0,92	220	2F+T	2#16(16)	2408	10,9455		
4	Comando	Relé	1	1	1	0,92	220	2F	2#1,5	1	0,0045	2X10	-
		Contattor	3	7	21	0,92	220	2F	2#1,5	21	0,0955		
TOTAL			**41**	**-**	**5672**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6442**	**29,28**	**-**	**-**

Tabela 1

CIRCUITO 1												
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência trecho (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	Resistência Elétrica, Ω/km	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP2	7,2	1720,00	0,92	220	16	7,82	4,43	1,8084	0,643%	0,643%
2	CP1	CP3	7,2	1548,00	0,92	220	16	7,04	4,43	1,8084	0,578%	1,221%
3	CP3	CP4	6,4	1376,00	0,92	220	16	6,25	4,43	1,8084	0,514%	1,735%
4	CP3	CP5	14,4	1204,00	0,92	220	16	5,47	4,43	1,8084	0,450%	2,185%
5	CP5	CP6	9,2	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	1,8084	0,386%	2,571%
6	CP6	CP7	12,6	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	1,8084	0,321%	2,892%
7	CP7	CP8	9	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	1,8084	0,257%	3,149%
8	CP8	CP9	9	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	1,8084	0,193%	3,342%
9	CP9	CP10	7,2	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	1,8084	0,129%	3,470%
10	CP6	CP11	12,8	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	1,8084	0,064%	3,535%

Tabela 2

CIRCUITO 2												
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	Resistência Elétrica, Ω/km	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP12	10,8	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	1,1306	0,442%	0,442%
2	CP12	CP13	4,2	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	1,1306	0,442%	0,884%
3	CP13	CP14	4,2	1720,00	0,92	220	25	7,82	4,43	1,1306	0,402%	1,286%
4	CP14	CP15	7,8	1720,00	0,92	220	16	7,82	4,43	1,8084	0,643%	1,928%
5	CP15	CP16	6,6	1548,00	0,92	220	16	7,04	4,43	1,8084	0,578%	2,507%
6	CP16	CP17	11	1376,00	0,92	220	16	6,25	4,43	1,8084	0,514%	3,021%
7	CP13	CP18	11,8	1204,00	0,92	220	25	5,47	4,43	1,1306	0,281%	3,302%
8	CP18	CP19	4,2	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	1,8084	0,386%	3,688%
9	CP19	CP20	14,4	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	1,8084	0,321%	4,009%
10	CP18	CP21	16,6	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	1,8084	0,257%	4,266%
11	CP21	CP22	8	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	1,8084	0,193%	4,459%
12	CP22	CP23	10,8	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	1,8084	0,129%	4,587%
13	CP23	CP24	11	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	1,8084	0,064%	4,652%

Tabela 3

CIRCUITO 3												
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	Resistência Elétrica, Ω/km	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP25	12,4	2808,00	0,92	220	25	12,76	4,43	1,1306	0,656%	0,656%
2	CP25	CP26	4,8	2808,00	0,92	220	25	12,76	4,43	1,1306	0,656%	1,312%
3	CP26	CP27	12,8	2436,00	0,92	220	25	11,07	4,43	1,1306	0,569%	1,881%
4	CP27	CP28	5,4	2064,00	0,92	220	25	9,38	4,43	1,1306	0,482%	2,363%
5	CP28	CP29	9	2064,00	0,92	220	25	9,38	4,43	1,1306	0,482%	2,845%
6	CP29	CP30	4,4	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	1,1306	0,442%	3,287%
7	CP30	CP31	14,4	1720,00	0,92	220	25	7,82	4,43	1,1306	0,402%	3,689%
8	CP28	CP32	5,6	1548,00	0,92	220	25	7,04	4,43	1,1306	0,362%	2,725%
9	CP32	CP33	4	1376,00	0,92	220	25	6,25	4,43	1,1306	0,321%	3,046%
10	CP33	CP34	6,2	1204,00	0,92	220	16	5,47	4,43	1,8084	0,450%	3,496%
11	CP34	CP35	8	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	1,8084	0,386%	3,882%
12	CP35	CP36	10,2	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	1,8084	0,321%	4,203%
13	CP36	CP37	8,4	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	1,8084	0,257%	4,460%
14	CP36	CP38	8,8	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	1,8084	0,193%	4,653%
15	CP33	CP39	6	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	1,8084	0,129%	4,781%
16	CP39	CP40	13	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	1,8084	0,064%	4,846%
17	CP40	CP41	13,8	0,00	0,92	220	16	0,00	4,43	1,8084	0,000%	4,846%

Tabela 4

APLICAÇÃO DUTO CORRUGADO						
CONDUTORES				DUTO CORRUGADO		
Cabo circuito mm²	Diâmetro final do cabo mm²	Quantidade de cabos por circuito	Soma Diâmetro dos cabo mm²	Diâmetro Externo Nominal	Diâmetro Interno Mínimo	Taxa de ocupação do eletroduto
16	7,95	2	15,9	63,5	52,3	30%
25	9,15	2	18,3	63,5	52,3	35%

Tabela 5

PRAÇA CEL. JOSÉ GABRIEL PINHEIRO

DIALux

Área externa 1 (Cenário de Luz 1)

Objectos de cálculo

Níveis de uso

Propriedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	g_1	g_2	Índice
Plano de uso (Área externa 1) Potência luminosa perpendicular (adaptivo) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.000 m	66.4 lx (≥ 50.0 lx) ✔	0.00 lx	156 lx	0.00	0.00	WP1

Perfil de utilização: Configuração DIALux, Padrão (área de tráfego ao ar livre)

Tabela 6

LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638

Assinado de forma digital por LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638
Dados: 2022.10.18 07:47:16 -03'00'

Lucas Ribeiro Avelar
Engenheiro Eletricista - Crea: 230850/D

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	Prefeitura de Guaranésia

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,75%
Risco	R	1,39%
Despesas Financeiras	DF	1,17%
Lucro	L	7,23%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**20,76%**

–

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Guaranésia-MG
Local

segunda-feira, 5 de dezembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Lucas Ribeiro Avelar
CREA/CAU: 230850/D
ART/RRT: 0

CAIXA	**Quadro de Composição do BDI**	Grau de Sigilo **#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO	**Nº SICONV**	**PROPONENTE / TOMADOR**
0	0	Prefeitura de Guaranésia

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 2

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

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

_ **#N/D** #N/D

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Guaranésia-MG
Local

segunda-feira, 5 de dezembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Lucas Ribeiro Avelar
CREA/CAU: 230850/D
ART/RRT: 0

CAIXA	**Quadro de Composição do BDI**	Grau de Sigilo **#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO	**Nº SICONV**	**PROPONENTE / TOMADOR**
0	0	Prefeitura de Guaranésia

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma Iluniação Praça José Gabriel Pinheiro /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

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

_ **#N/D** #N/D

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Guaranésia-MG
Local

segunda-feira, 5 de dezembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Lucas Ribeiro Avelar
CREA/CAU: 230850/D
ART/RRT: 0

IMPÉRIO ELÉTRICO EIRELI.
CNPJ: 27.500.765/0001-47
Avenida Juca Stockler, 2168 Passos – MG
Bairro: João Paulo II CEP: 37.901-506
Telefone: (35) 3521-2168
e-mail: imperioeletrico@outlook.com

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Instalação de Luminária de Led no Município de Guaranésia/MG

DATA: 05/12/2022
LOCAL: Guaranésia/MG
PRAZO DA OBRA: 2 meses

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS1	MÊS 2
1	**Reforma da Praça do Distrito da Santa Cruz da Prata.**	Físico %	**100,00%**	**50,00%**	**50,00%**
		Financeiro	R$ 105.438,74	R$ 52.719,37	R$ 52.719,37
TOTAL		**Físico %**	**100,00%**	**50,00%**	**50,00%**
		Financeiro	**R$ 105.438,74**	R$ 52.719,37	R$ 52.719,37
ACUMULADO		**Físico %**	**100,00%**	**50,00%**	**100,00%**
		Financeiro	**R$ 105.438,74**	**R$ 52.719,37**	**R$ 105.438,74**

LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638
Assinado de forma digital por LUCAS RIBEIRO AVELAR:01309266638
Dados: 2022.12.05 10:51:20 -03'00'

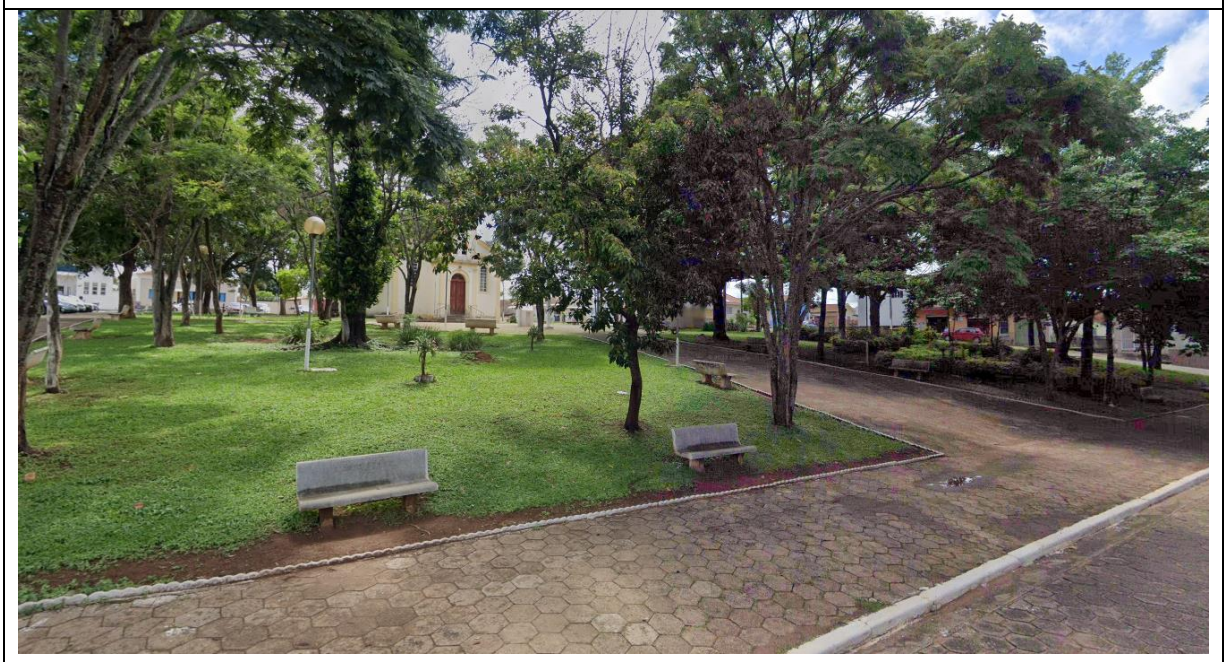
Lucas Ribeiro Avelar
CREA: 230850D
CPF: 013.092.666-38

GUARANÉSIA
PREFEITURA DA CIDADE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

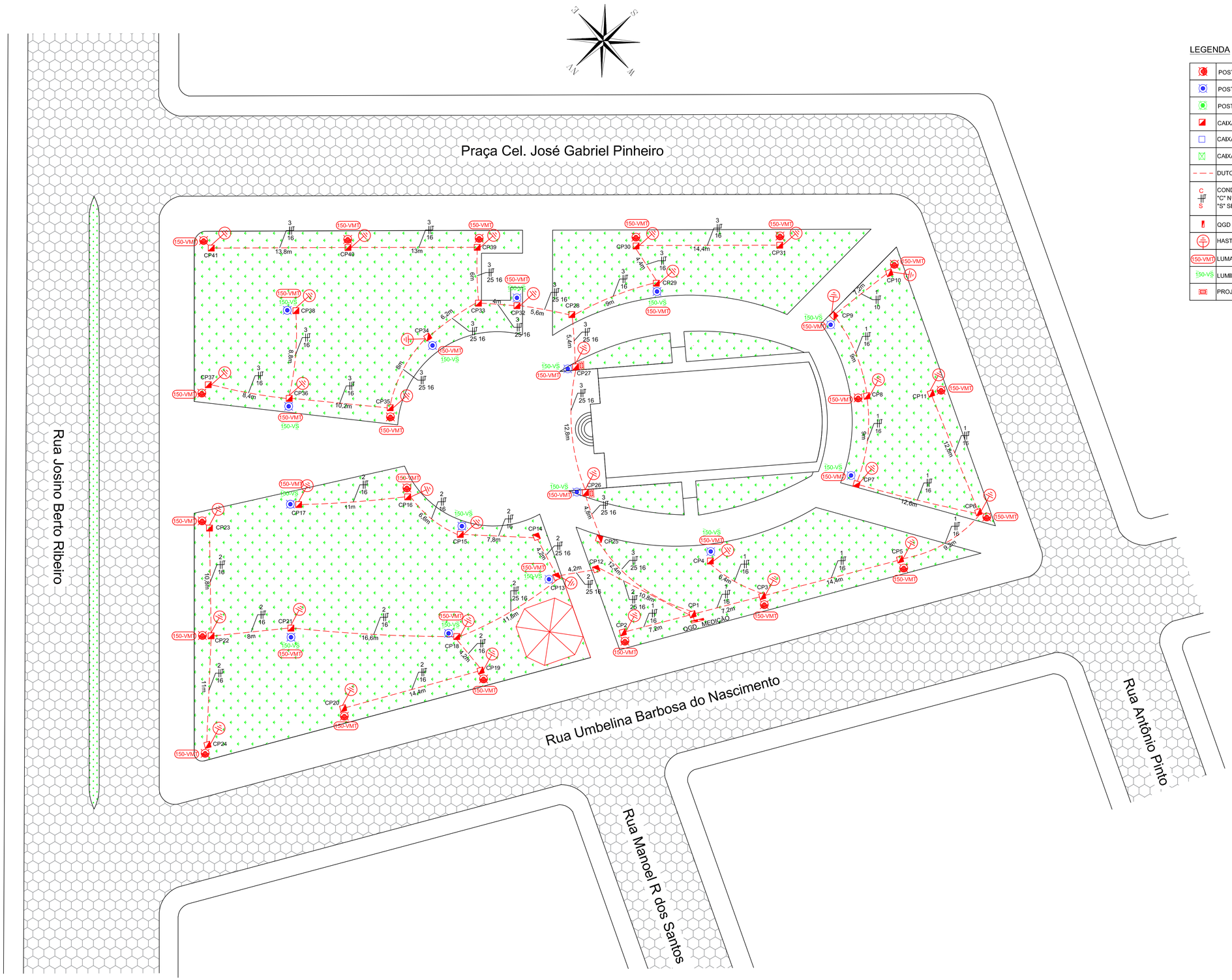
FOTOS DO LOCAL DA OBRA

LATITUDE: -21.204137 / LONGITUDE: -46.746373



Rua Praça Rui Barbosa, nº 40, Centro, CEP 37810-000, Guaranésia – MG
Fone / Fax : (35)3555-3556
Site: www.prefguaranesia.mg.gov.br / E-mail: obras@prefguaranesia.mg.gov.br

"SEU DIA TERMINA BEM, QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



LEGENDA

	POSTE DE AÇO COM LUMINÁRIA TIPO GLOBO ACRÍLICO LEITOSO A INSTALAR
	POSTE DE AÇO COM LUMINÁRIA TIPO GLOBO ACRÍLICO LEITOSO EXISTENTE
	POSTE DE AÇO COM LUMINÁRIA TIPO GLOBO ACRÍLICO LEITOSO A RETIRAR
	CAIXA DE PASSAGEM TIPO ZA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM TAMPA DE CONCRETO A INSTALAR
	CAIXA DE PASSAGEM TIPO ZA EXISTENTE
	CAIXA DE PASSAGEM TIPO ZA A RETIRAR
	DUTO CORRUGADO PEAD 63mm - "2"
C / S	CONDUTOR FASE E TERRA "C" NÚMERO DO CIRCUITO "S" SEÇÃO DO CONDUTOR
	QGD (QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO A INSTALAR 1,3m).
	HASTE DE ATERRAMENTO A INSTALAR.
150-VMT	LUMARIA GLOBO 500mm COM LÂMPADA E REATOR VAPOR METÁLICO DE 150W A INSTALAR.
150-VS	LUMINÁRIA GLOBO CM LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO A RETIRAR.
	PROJETOR LED 200W A INSTALAR.

NOTAS GERAIS

1. TODAS AS CAIXAS DE PASSAGEM DE SOLO CONTERÃO HASTE DE ATERRAMENTO CONECTADA AO CONDUTOR TERRA E AOS POSTES METÁLICOS, POR MEIO DE CONECTOR DE COMPRESSÃO E CABO DE COBRE NÚ #16MM²;
2. AS VALAS PARA O LANÇAMENTO DE ELETRODUTOS DEVERÃO TER NO MÍNIMO 50CM DE PROFUNDIDADE;
3. TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO TER ISOLAÇÃO MÍNIMA 0,6/1KV;
4. AS EMENDAS DE CONDUTORES DEVERÃO SER EXECUTADAS EXCLUSIVAMENTE DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM, UTILIZANDO FITA ALTA FUSÃO E FITA ISOLANTE;
5. PARA OS CONDUTORES DE SUBIDA DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS COM ISOLAÇÃO 0,6/1KV, DE SEÇÃO TRANSVERSAL DE #1,5MM2;
6. AS DERIVAÇÕES DENTRE CIRCUITOS TRONCO E CIRCUITOS TERMINAIS EM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÃO SER EFETUADAS ATRAVÉS DE CONECTORES PERFURAÇÃO;
7. O COMANDO DOS CIRCUITOS DA NOVA ILUMINAÇÃO DA PRAÇA SE DARÁ POR CONTATOR MAGNÉTICO ACIONADO POR RELÉ ELETRÔNICO;
8. DEVERÃO SER REALIZADOS TODOS OS REPAROS E SUBSTITUIÇÕES NECESSÁRIAS EM PISOS EXISTENTES QUANDO DAS ESCAVAÇÕES PREVISTAS EM PROJETO;
9. DEVERÁ SER CONTEMPLADA A REMOÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXISTENTE E ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS À PREFEITURA;
10. PARA O CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO DOS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO FOI ADOTADO QUE NO PONTO DE DERIVAÇÃO DA REDE DA CONCESSIONÁRIA EXISTENTE A TENSÃO É IGUAL À NOMINAL (220V F-F).

DISTRIBUIÇÃO AUTOMÁTICA DE CÓPIAS

DISTR.	QTDE/TIPO	ORIGÃO	TOTAL

	DATA	FEITO	VISTO	APROV.
a				
b				
c				

ALTERAÇÕES

CLASSIFICAÇÃO

CLIENTE: --
LOCAL DA OBRA: --
CIDADE: -- - MG
CPF: --

NOTAS:
01- --

Império ELÉTRICO

PROJETISTA: LUCAS RIBEIRO AVELAR — VISTO: Lucas Ribeiro Avelar
DESENHISTA: LUCAS RIBEIRO AVELAR — VISTO: Lucas Ribeiro Avelar
R.T. Lucas Ribeiro Avelar
CREA 230850/D - Lucas Ribeiro Avelar

VISTO:
ASSIN: MATRIC:
APROV.:
ASSIN: MATRIC:
DATA:

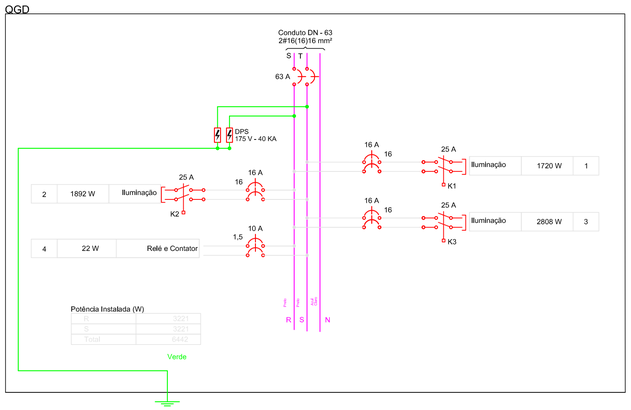
IMPÉRIO ELÉTRICO

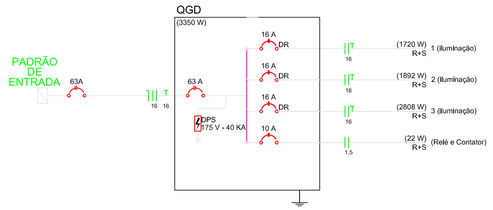
REFORMA DA ILUMINAÇÃO E REDE SUBTERRÂNEA DE BAIXA TENSÃO DA PRAÇA CEL. JOSÉ GABRIEL PINHEIRO PARA ATENDER A PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA - MG

ESCALA: 1:1.000
ALIM.:
NS:
ORTOFOTO -
FOLHA 01/02
ARQ.

”SEU DIA TERMINA BEM, QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO”

QUADRO DE CARGAS													
Circuito	Grupo	Descrição	Quantidade	Potência (W)	Potência Total (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Esquema ligação	Cabos do circuito	Potência Total com perda máxima (W)	Corrente (A)	Disjuntor proteção (A)	Proteção adicional
1	Iluminação	Luminária Vapor Metálico	10	150	1500	0,92	220	2F+T	2#16(16)	1720	7,8182	2X16	DR 2P 25A
2	Iluminação	Luminária Vapor Metálico	11	150	1650	0,92	220	2F+T	2#16(16)	1892	8,6000	2X16	DR 2P 25A
3	Iluminação	Projetor LED	2	200	400	0,92	220	2F+T	2#16(16)	400	1,8182	2X16	DR 2P 25A
		Luminária Vapor Metálico	14	150	2100	0,92	220	2F+T	2#16(16)	2408	10,9455		
4	Comando	Relé	1	1	1	0,92	220	2F	2#1,5	1	0,0045	2X10	-
		Contattor	3	7	21	0,92	220	2F	2#1,5	21	0,0955		
TOTAL			41	-	5672	-	-	-	-	6442	29,28	-	-

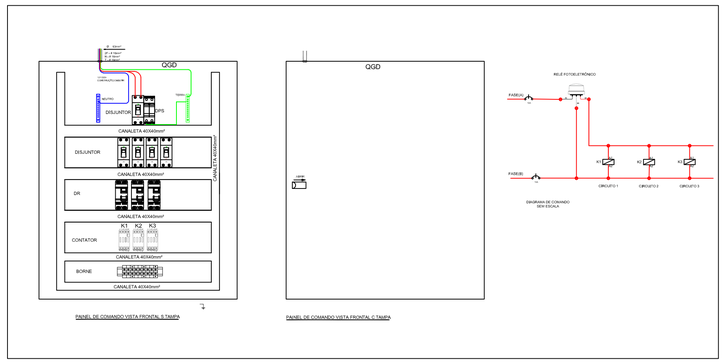




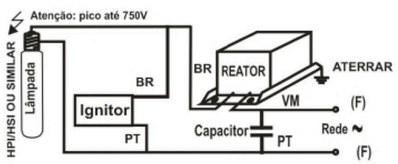
CIRCUITO 1											
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência trecho (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP2	7,2	1720,00	0,92	220	16	7,82	4,43	0,643%	0,643%
2	CP1	CP3	7,2	1548,00	0,92	220	16	7,04	4,43	0,578%	1,221%
3	CP3	CP4	6,4	1376,00	0,92	220	16	6,25	4,43	0,514%	1,735%
4	CP3	CP5	14,4	1204,00	0,92	220	16	5,47	4,43	0,450%	2,185%
5	CP5	CP6	9,2	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	0,386%	2,571%
6	CP6	CP7	12,6	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	0,321%	2,892%
7	CP7	CP8	9	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	0,257%	3,149%
8	CP8	CP9	9	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	0,193%	3,342%
9	CP9	CP10	7,2	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	0,129%	3,470%
10	CP6	CP11	12,8	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	0,064%	3,535%

CIRCUITO 2											
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP12	10,8	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	0,442%	0,442%
2	CP12	CP13	4,2	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	0,442%	0,884%
3	CP13	CP14	4,2	1720,00	0,92	220	25	7,82	4,43	0,402%	1,286%
4	CP14	CP15	7,8	1720,00	0,92	220	16	7,82	4,43	0,643%	1,928%
5	CP15	CP16	6,6	1548,00	0,92	220	16	7,04	4,43	0,578%	2,507%
6	CP16	CP17	11	1376,00	0,92	220	16	6,25	4,43	0,514%	3,021%
7	CP13	CP18	11,8	1204,00	0,92	220	25	5,47	4,43	0,281%	3,302%
8	CP18	CP19	4,2	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	0,386%	3,688%
9	CP19	CP20	14,4	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	0,321%	4,009%
10	CP18	CP21	16,6	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	0,257%	4,266%
11	CP21	CP22	8	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	0,193%	4,459%
12	CP22	CP23	10,8	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	0,129%	4,587%
13	CP23	CP24	11	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	0,064%	4,652%

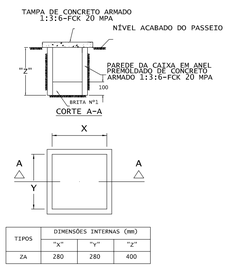
Trecho	Referência origem	Referência destino	Ditância (m)	Potência (W)	Fator de potência	Tensão entre fases (V)	Cabo circuito mm²	(A) Média	dU(unit.) do cabo	dU% (trecho)	dU% (acumulado)
1	CP1	CP25	12,4	2808,00	0,92	220	25	12,76	4,43	0,656%	0,656%
2	CP25	CP26	4,8	2808,00	0,92	220	25	12,76	4,43	0,656%	1,312%
3	CP26	CP27	12,8	2436,00	0,92	220	25	11,07	4,43	0,569%	1,881%
4	CP27	CP28	5,4	2064,00	0,92	220	25	9,38	4,43	0,482%	2,363%
5	CP28	CP29	9	2064,00	0,92	220	25	9,38	4,43	0,482%	2,845%
6	CP29	CP30	4,4	1892,00	0,92	220	25	8,60	4,43	0,442%	3,287%
7	CP30	CP31	14,4	1720,00	0,92	220	25	7,82	4,43	0,402%	3,689%
8	CP28	CP32	5,6	1720,00	0,92	220	25	7,82	4,43	0,402%	4,091%
9	CP32	CP33	4	1548,00	0,92	220	25	7,04	4,43	0,362%	4,452%
10	CP33	CP34	6,2	1376,00	0,92	220	16	6,25	4,43	0,321%	4,774%
11	CP34	CP35	8	1204,00	0,92	220	16	5,47	4,43	0,281%	5,055%
12	CP35	CP36	10,2	1032,00	0,92	220	16	4,69	4,43	0,386%	5,441%
13	CP36	CP37	8,4	860,00	0,92	220	16	3,91	4,43	0,321%	5,762%
14	CP36	CP38	8,8	688,00	0,92	220	16	3,13	4,43	0,257%	6,019%
15	CP33	CP39	6	516,00	0,92	220	16	2,35	4,43	0,121%	6,140%
16	CP39	CP40	13	344,00	0,92	220	16	1,56	4,43	0,129%	6,268%
17	CP40	CP41	13,8	172,00	0,92	220	16	0,78	4,43	0,064%	6,332%



DETALHE – MONTAGEM REATOR



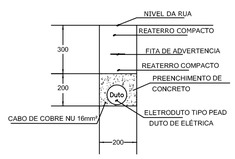
DETALHE – CAIXA PASSAGEM ZA



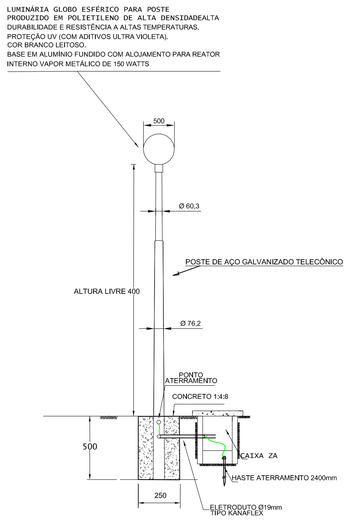
TIPOS	DIMENSÕES INTERNAS (mm)		
	"X"	"Y"	"Z"
ZA	280	280	400

DETALHE – BANCO DE DUTO

DETALHE EM MILIMETROS



DETALHE – POSTE DE AÇO GALVANIZADO

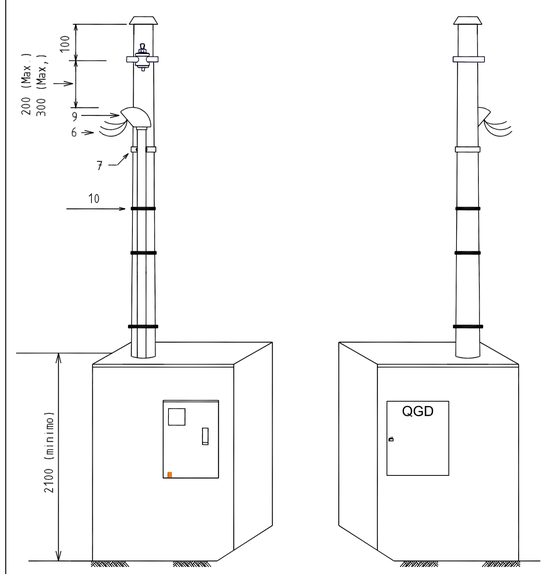


NOTA:

1 – UTILIZAR CABO FLEXIVEL 1,5mm 0,6/1kv NA COR PRETA PARA LIGAÇÃO DA LUMINÁRIA

2 – UTILIZAR CABO FLEXIVEL 1,5mm 0,6/1kv NA COR VERDE PARA ATERRAMENTO DA LUMINÁRIA

DETALHE – INSTALAÇÃO PADRÃO DE ENTRADA E QGD



VISTA LADO RUA

VISTA LADO PRAÇA

DISTRIBUIÇÃO AUTOMATICA DE CÓPIAS

DISTR.	OTTO/TIPO	ORIGIN	TOTAL

a				
b				
c				
	DATA	FEITO	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

CLASSIFICAÇÃO

CLIENTE: --
LOCAL DA OBRA: --
CIDADE: -- - MG
CPF: --

NOTAS:
01- --

Império ELÉTRICO

PROJETISTA: LUCAS RIBEIRO AVELAR — VISTO: Lucas Ribeiro Avelar

DESENHISTA: LUCAS RIBEIRO AVELAR — VISTO: Lucas Ribeiro Avelar

R.T. Lucas Ribeiro Avelar
CREA 230850/D - Lucas Ribeiro Avelar

VISTO:
ASSIN: MATRIC:
APROV.:
ASSIN: MATRIC:
DATA:

IMPÉRIO ELÉTRICO

REFORMA DA ILUMINAÇÃO E REDE SUBTERRÂNEA DE BAIXA TENSÃO DA PRAÇA CEL. JOSÉ GABRIEL PINHEIRO PARA ATENDER A PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARANÉSIA - MG

ESCALA: INDICADA
ALIM.:
NS:
ORTOFOTO -
ARQ.
FOLHA 02/02