Regência Legal: Lei Federal 14.133/2021 e Decreto Municipal 030/2024.	
Órgão Interessado: Secretário de Fazenda e Administração	
PROCEDIMENTO AUXILIAR: PRÉ - QUALIFICAÇÃO	
I. Modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA	**II. Processo Administrativo:** 068/2024
III. Critério de Julgamento Menor Preço Global	**IV. Regime de Execução** EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
V. Objeto: Pré-qualificação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.	
VI. Do recebimento da documentação para pré-qualificação: A pré-qualificação ficará permanentemente aberta para inscrição de interessados, nos termos do art. 80, §2º da Lei 14.133/2021.	
VII. Vigência A pré-qualificação terá validade de 1 (um) ano e poderá ser atualizada a qualquer tempo.	
VIII. Local Os documentos devem ser entregues na PREFEITURA DE MUNICIPAL DE SOBRADINHO-BA Sala de Licitações, das 08h às 13h, em dia útil ou através do e-mail: sobradinho.licitacao@gmail.com	
IX. Agente de contratação responsável: Thaciana Carla Silva Mangabeira **Decreto 008/2024**	

PRÉ – QUALIFICAÇÃO Nº 001/2024
Processo Administrativo nº 068/2024
MUNICÍPIO DE SOBRADINHO – BA.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO**, através de seu Agente de Contratação, devidamente designado por meio do Decreto nº 008, de 29 de janeiro de 2024, torna pública e dá ciência, a todos os interessados, que realizará, **PRÉ – QUALIFICAÇÃO** nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, bem como da legislação correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos, que objetiva a **Pré-qualificação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho,** conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Termo de Referência, Projeto Básico e anexos deste Edital.

A cópia da íntegra deste Edital e seus respectivos anexos ficarão disponíveis para análise prévia pelos interessados no endereço eletrônico, http://www.sobradinho.ba.gov.br

1. DO OBJETO:

1.1 O objeto do presente procedimento é promover a pré-qualificação de pessoas jurídicas interessadas em participar da licitação que será promovida pelo Município de Sobradinho – Ba., para a Contratação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.

1.2 O resultado da presente pré-qualificação é de uso restrito do município de Sobradinho - BA.

1.3 A futura licitação será realizada pela modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETÔNICA**, pelo critério de julgamento **Menor Preço Global**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. CRITÉRIO DE PARTICIPAÇÃO:

2.1. A participação nesta pré-qualificação é livre para todas as empresas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto.

2.2. Não poderão disputar este procedimento:

I. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

II. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

III. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

IV. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

V. Agente público do órgão ou entidade licitante;

VI. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

VII. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

VIII. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da pré-qualificação, licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.3. O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao participante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica.

2.4. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta pré-qualificação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

2.5. Como condição prévia ao exame da documentação de pré-qualificação da proponente, o agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

I. **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS**, mantido pela Controladoria-Geral da

União: http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis

II. **Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP:** http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep

III. **Consulta - Impedidos de Contratar com o Poder Público:** https://www.tcm.ba.gov.br/portal-do-gestor/impedidos-de-contratar/

IV. A consulta aos Cadastros acima será realizada em nome da empresa proponente e de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei n. 8.429/1992

V. Constatada a existência de sanção, a agente de contratação reputará a proponente inabilitada, por falta de condição de participação.

3. PROCEDIMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS:

3.1. A Documentação requerida nos itens seguintes deverá ser apresentada em 1 (uma) via, para qualificação jurídica, fiscal, econômico-financeira e qualificação técnica.

3.2. Os documentos de PRÉ-QUALIFICAÇÃO deverão ser apresentados na língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou sobrescritos, com índice, paginadas, datadas e assinadas.

3.3. Os interessados devem preencher o formulário de solicitação de pré-qualificação, conforme modelo em anexo.

3.4. Para os Consórcios: Os documentos exigidos para aferição da qualificação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados por parte de cada consorciada, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos atestados de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, sendo para o consócio, exigível um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para participante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei, nos termos do Artigo 15, § 2º da Lei 14.133/2021.

3.5. Os documentos relativos à Pré-qualificação das Proponentes devem ser entregues no setor de licitações da Prefeitura Municipal de Sobradinho -BA, localizada na Av. José Baldino de Souza, n° 1 - Centro, Sobradinho - BA, 48925-000, ou enviados para o e-mail: sobradinho.licitacao@gmail.com

4. DA HABILITAÇÃO

As participantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de qualificação:

4.1. **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

I. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

II. **Microempreendedor Individual - MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br; ou https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor ;

III. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

IV. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

V. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

VI. **Cooperativa:** ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

VII. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

VIII. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

4.2. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

I. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

II. Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união;

III. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

IV. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII- VIII. A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

V. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

VI. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do participante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

VII. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do participante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

VIII. Caso o participante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

4.3. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

I. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

I. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II;

II. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

III. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

IV. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

V. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

VI. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

VII. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação ou valor total estimado da parcela pertinente

VIII. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

4.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

a. Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação – Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com vistas do Conselho Regional Competente e acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) expedidas por aqueles conselhos.

b. A Licitante deverá apresentar certidão de capacidade técnico-profissional dos profissionais indicados, bem como, atestados de capacidade técnico-operacional compatíveis com o objeto da licitação, conforme descrito no Projeto Básico, previsto neste Edital.

c. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

d. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

e. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

f. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

g. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

h. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

i. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):
    1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

4.5. **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

I. O participante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado:
   a. (a) prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal
   b. (b) apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

II. Será indeferida a pré-qualificação do participante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital, resguardado o direito de reapresentação da documentação faltante ou correção das falhas que ensejaram o indeferimento.

5. JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

5.1. A análise da documentação de qualificação jurídica, fiscal, econômico-financeira e técnica, será realizada pelo agente de contratação.

5.2. Serão Pré-qualificadas todas as participantes que atenderem a todos os itens obrigatórios do Edital.

5.3. No caso de parecer favorável pelo agente de contratação, a Prefeitura Municipal de Sobradinho – Bahia. irá enviar por e-mail, em até 5 (cinco) dias úteis, contados do término do prazo de avaliação dos documentos, o **CERTIFICADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO**.

5.4. Os participantes pré-qualificados serão divulgados no sítio eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Sobradinho – Ba.: http://www.sobradinho.ba.gov.br

5.5. Somente as empresas qualificadas poderão participar da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** cujo objeto destina-se à contratação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.

6. PRAZOS

6.1. O exame dos documentos deverá ser feito no prazo máximo **de 5 (cinco) dias úteis**, podendo o agente de contratação determinar correção ou reapresentação de documentos, quando for o caso, com vistas à ampliação da competição.

6.2. A pré-qualificação ficará permanentemente aberta para inscrição de interessados.

6.3. O certificado de pré-qualificação terá validade de, no máximo, um ano e poderá ser atualizado a qualquer momento.

6.4. O certificado de pré-qualificação terá validade igual à validade dos documentos apresentados pelos interessados, de modo a perdera sua validade assim que qualquer dos documentos estiverem vencidos.

6.5. O interessado poderá atualizar sua documentação a qualquer tempo, mesmo após o vencimento do certificado, através de solicitação formal protocolados no Setor de licitações da Prefeitura Municipal de Sobradinho -BA, localizada na Av. José Baldino de Souza, n° 1 - Centro, Sobradinho - BA, 48925-000, ou enviados para o e-mail: sobradinho.licitacao@gmail.com., contendo:

I. Requerimento formal de atualização, assinado pelo representante legal;
II. Documentação complementar atualizada.

7. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

7.1. Cabe recurso, no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de publicação do ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado.

7.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

7.3. Será assegurado ao participante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

7.4. Os recursos poderão ser protocolados no Setor de licitações da Prefeitura Municipal de Sobradinho -BA, localizada na Av. José Baldino de Souza, n° 1 - Centro, Sobradinho - BA, 48925-000, ou enviados para o e-mail: sobradinho.licitacao@gmail.com.

8. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO:

8.1. Qualquer pessoa poderá pedir esclarecimentos e/ou impugnar o ato convocatório da pré-qualificação permanente e seus respectivos anexos, exclusivamente através do e-mail: sobradinho.licitacao@gmail.com.

8.2. A impugnação e/ou pedido de esclarecimentos deverão ser respondidos em até 3 (três) dias úteis, pelo agente de contratação, contados da data de recebimento.

8.3. Sendo acolhida a impugnação, será publicado novo instrumento convocatório com os devidos ajustes.

8.4. Caso já tenha havido a expedição de certificado de pré-qualificação, será avaliada atualização do mesmo.

8.5. As respostas aos esclarecimentos serão divulgadas no Diário Oficial do Município.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O agente de contratação rejeitará a documentação que seja apresentada em desacordo com as exigências do Edital.

9.2. A Prefeitura reserva-se o direito de revogar ou anular, no todo ou em parte, a presente Pré-qualificação, por conveniência administrativa ou por ilegalidade, sem que às Proponentes caiba direito a reclamação ou pedido de indenização de qualquer espécie.

9.3. A Proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e da Documentação apresentada, podendo o agente de contratação indeferir o pedido de pré-qualificação, caso seja constatada a ocorrência de imprecisão ou falsidade das informações e/ou da Documentação apresentada.

9.4. Os casos omissos serão decididos pelo agente de contratação.

9.5. O resultado da Pré-Qualificação será divulgado, no Diário Oficial do Munícipio.

9.6. Os Licitantes interessados em participar do **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** relativo ao objeto desta pré-qualificação deverão estar pré-qualificados.

Sobradinho – 02 de outubro de 2024.

Luiz Nery da Cunha Junior
Secretário Municipal de Fazenda e Administração

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Concorrência Eletrônica Nº 001/2024
Processo Administrativo nº 068/2024

1. CONDIÇÕES GERAIS DE CONTRATAÇÃO:

1.1. Contratação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

1.3. O prazo de vigência da pretensa contratação é de 05 (cinco) meses contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.4. O prazo para a prestação dos serviços objeto deste certame será de 04 (três) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Estudo Técnico Preliminar.

2.2. A necessidade da contratação, objeto desse Termo de Referência, conforme descrito, está integralmente alinhada com as disposições estabelecidas na Lei Orçamentária Anual (LOA) e na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do município de Sobradinho - Bahia. Desde o planejamento prévio, essas ações foram consideradas como parte essencial das prioridades e metas estabelecidas para o exercício financeiro.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência, bem como no projeto básico anexo deste documento.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Subcontratação:

4.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação:

4.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria:

4.6. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução da obra, acompanhado por servidor designado para esse fim, nos seguintes termos:

4.6.1. A licitante deverá apresentar o atestado de visita ao local dos serviços a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos ou pela Secretaria Municipal de Convênios, em nome da empresa constando que a mesma, através do seu responsável técnico, detentor do acervo técnico, munido de Certidão de Registro e Quitação do CREA e documento de identificação, em original ou cópia autenticada, visitou em companhia do preposto da referida Secretaria, o local onde serão executados os serviços, constatando as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, objeto desta licitação.

4.6.2. O Atestado de Visita Técnica ao local dos serviços só poderá ser entregue ao responsável técnico da empresa (engenheiro civil), credenciado mediante a apresentação de procuração com firma reconhecida, caso seja por instrumento particular e/ou contrato social ou documento equivalente no caso de ser diretor ou sócio da empresa licitante.

4.6.3. A visita será até a data marcada para a abertura do envelope de habilitação, respeitando o agendamento com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, no gabinete da Secretaria Municipal de Convênios, localizadas na Av. José Balbino de Souza, s/n, Centro, Sobradinho-BA, CEP 48.925-000, com o responsável pela fiscalização de obras do município de Sobradinho ou pelo telefone (74) 99941-2449.

4.6.4. A empresa interessada, a seu critério, **poderá declinar da visita técnica sendo, neste caso, necessário apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre os locais dos serviços, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

4.6.5. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até a data marcada para a abertura do envelope de habilitação, respeitando o agendamento com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, conforme o item 4.7.4. acima.

4.6.6. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

Condições de Execução:

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. O prazo para a prestação dos serviços objeto deste certame será de 04 (quatro) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

Materiais a serem disponibilizados

5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, promovendo sua substituição quando necessário:

- Teodolito eletrônico;
- Caminhão pipa;
- Motoniveladora;
- Caminhão basculante;
- Pá carregadeira;
- Rolo compactador de pneus;
- Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso.
- Placa vibratória

6. MODELO GESTÃO DO CONTRATO:

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período contratual.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.10. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor de Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. Não produzir os resultados acordados;

7.1.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Do Recebimento

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.3.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.4.3. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.4.4. O fiscal do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.4.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.4.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.4.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.4.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as

cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período.

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.11.1. o prazo de validade;

7.11.2. a data da emissão;

7.11.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.11.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.11.5. o valor a pagar; e

7.11.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.14. Em caso de irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

Prazo de Pagamento

7.15. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução.

7.16. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA-IBGE* de correção monetária.

Forma de Pagamento

7.17. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.18. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.19. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDO:

Forma de seleção e critério de julgamento de proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por Preço Global.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA:

8.4. **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

8.5. **Microempreendedor Individual - MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br; ou https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor ;

8.6. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.8. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Cooperativa:** ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.10. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.11. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

8.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

8.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

8.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII- VIII. A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.17. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do participante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do participante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. Caso o participante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

8.20. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

8.21. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II;

8.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.23. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.24. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.25. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.27. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação ou valor total estimado da parcela pertinente

8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

8.29. Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação – Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com vistas do Conselho Regional Competente e acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) expedidas por aqueles conselhos.

8.30. A Licitante deverá apresentar certidão de capacidade técnico-profissional dos profissionais indicados, bem como, atestados de capacidade técnico-operacional compatíveis com o objeto da licitação, conforme descrito no Projeto Básico, previsto neste Edital.

8.31. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.32. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.33. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor,

comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.34. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.35. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.36. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.37. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.38. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8.38.1. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.38.2. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

8.39. O participante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado:

8.39.1. (a) prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal

8.39.2. b) apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

8.40. Será indeferida a pré-qualificação do participante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital, resguardado o direito de reapresentação da documentação faltante ou correção das falhas que ensejaram o indeferimento.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1. O custo estimado total da contratação é **R$ 396.560,90** ***(trezentos e noventa e seis mil, quinhentos e sessenta reais e noventa centavos),*** conforme custos unitários apostos *em anexo*.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Unidade Orçamentária: *02.10.000 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos*
Programa Atividade: *1.026 – Const. Manut. Rec de praças, paviment, ciclovias e bens de uso comum.*
Elemento de Despesa: *4.4.90.51.00 – Obras e instalações*
Fonte: *1700/1500*

Ana Clara Xavier de Souza
Engenheira Civil

APROVO o presente Termo de Referência, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à participação do certame, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

Luiz Nery da Cunha Junior
Secretaria Municipal de Convênios

ANEXO III- FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO

A/C AGENTE DE CONTRAÇÃO

Ref.: Pré-Qualificação nº 001-2024.

OBJETO: Pré-qualificação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.

Em atenção ao disposto No Edital de Pré-Qualificação nº 001-2024, a empresa (**razão social**), cadastrada no CNPJ/MF sob nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, com sede na (endereço completo / CEP), representada neste ato por seu (cargo), (nome do signatário), vem apresentar a Vossa Senhoria seu pedido de pré-qualificação, acompanhado dos respectivos documentos relacionados ao objeto.

A empresa (**razão social**) atesta a veracidade e a autenticidade das informações constantes neste pedido e na documentação anexa, bem como declara, sob as penas da lei, que não se enquadra nas hipóteses de impedimentos previstos no Instrumento Convocatório. Declara, ainda, que concorda com a integralidade dos termos do Edital e seus Anexos, comprometendo-se a cumprir o objeto de acordo com as condições e critérios nele exigidos.

Dados para contato: Telefone (...) ..... / E-mail .....

Assinatura:

Relação de documentos apresentados: (Listar os documentos)

ANEXO IV- CERTIFCADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

CERTIFICADO DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO nº XXXXXX

Certificamos que a empresa ***XXXXXXXXXXXXX***, devidamente escrita no CNPJ de nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, sediada no endereço XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, atende às exigências relativas à HABILITAÇÃO definidas pelo Município de Itaim-BA no Edital de Pré-qualificação nº 002-2024 – Processo Administrativo nº 0XX/2024, cujo objeto é a Pré-qualificação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.

A validade deste documento é de 12 (doze) meses.

A atualização e/ou revogação desse documento pode ser realizada dentro do período de 01 (um) ano, respeitando o compromisso descrito no item 6, alínea e, do edital que embasou esta pré-qualificação.

Este certificado é de uso exclusivo nos processos da Prefeitura Municipal de Sobradinho-BA.

Nota: A relação completa de fornecedores pré-qualificados pelo Município de Sobradinho-BA consta no portal: *www.http: www.sobradinho.ba.gov.br, sendo* atualizado sempre que necessário.

Sobradinho-BA, ____ de _____ de 2024.

Thaciana Carla Silva Mangabeira
Pregoeira Municipal
Decreto 008/2024

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa para execução dos serviços de engenharia relativos à **pavimentação de vias públicas do município**, localizada na sede do Município de Sobradinho, conforme especificações e quantitativos expressos em Projeto padrão CAIXA: declaração de conformidade em acessibilidade, declaração de atendimento às regras CONTRAN/DENATRAN, sumário (lista de projetos), memorial descritivo e especificações, planilha de levantamento de quantidade (memória de cálculo), planilha orçamentária, cronograma previsto PLE, quadro de composição do investimento, memória de quantitativo de pavimentação e sinalização, composições de preço unitário, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART e peças gráficas, e informações estabelecidas abaixo:

1.1.1. Contratação de empresa de Engenharia Civil para a execução das atividades destinadas a **pavimentação em paralelepípedos, meio fio, passeio, acessibilidade e drenagem** em ruas localizadas na sede do Município de Sobradinho.

1. JUSTIFICATIVA

1.1. O Município de Sobradinho, situado na Macrorregião Norte, possui uma população estimada de 23.511 habitantes, e conta com uma grande parte de suas ruas na sede sem pavimentação, com essa contratação visamos melhorar a qualidade de vida e mobilidade urbana dos munícipes.

2. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

2.1.1. O prazo para a prestação dos serviços objeto deste certame será de **04 (três) meses**, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

2.1.2. O contrato terá a vigência de **05 (cinco) meses**, a partir de sua assinatura, podendo ter seu prazo prorrogado ou ser rescindido, se assim for da vontade das partes, na conformidade do estabelecido na Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

2.2. Os recursos financeiros para pagamento das despesas decorrentes da presente contratação serão provenientes da seguinte Dotação Orçamentária:

Unidade Orçamentária: 02.10.000 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos
Programa Atividade: 1.026 – Const. Manut. Rec de praças, paviment, ciclovias e bens de uso comum.
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Fonte: 1700/1500

3. DEMANDA DO ÓRGÃO APRESENTA A NECESSIDADE DAS SEGUINTES EXIGÊNCIAS

3.1. Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente (Acórdão TCU nº. 2353/2011-Plenário, Acórdão TCU nº. 12879/2018-Primeira Câmara, Acórdão TCU nº. 3097/2015-Primeira Câmara, Acórdão TCU nº. 1848/2008-Segunda Câmara), na data prevista para entrega da proposta, responsáveis técnicos detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CATs), emitidas pelo CREA.

3.1.1. De acordo com a curva ABC elaborada a partir da planilha orçamentária do projeto executivo mencionado, foi possível observar que apenas o item abaixo está na faixa A da curva, representando mais do que 50% do valor total da obra, conforme orientações do TCU (BRASIL, 2012, p. 33, item I.2.3.1, subitem 113):

01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	1.908,77M²

3.2. **Certidão de Registro** da empresa licitante e do(s) responsável(eis) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da região onde está situada a sede da licitante (art. 30, I, Lei 8.666/93).

3.3. Pelas composições de preço unitário de todos os serviços que compõem a planilha orçamentária deste projeto pôde-se observar a necessidade mínima da disposição do aparelhamento/equipamentos e pessoal técnico a seguir:

APARELHAMENTO/EQUIPAMENTO	PESSOAL TÉCNICO
• Teodolito eletrônico; • Caminhão pipa; • Motoniveladora; • Caminhão basculante; • Pá carregadeira; • Rolo compactador de pneus; • Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso. • Placa vibratória;	• Engenheiro Civil; • Encarregado Geral; • Auxiliar de topógrafo; • Topógrafo; • Servente; • Pedreiro; • Carpinteiro; e • Calceteiro.

4. VISTORIA

4.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução da obra, acompanhado por servidor designado para esse fim, nos seguintes termos:

4.1.1. A licitante deverá apresentar o atestado de visita ao local dos serviços a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos ou pela Secretaria Municipal de Convênios, em nome da empresa constando que a mesma, através do seu responsável técnico, detentor do acervo técnico, munido de Certidão de Registro e Quitação do CREA e documento de identificação, em original ou cópia autenticada, visitou em companhia do preposto da referida Secretaria, o local onde serão executados os serviços, constatando as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, objeto desta licitação.

4.1.2. O Atestado de Visita Técnica ao local dos serviços só poderá ser entregue ao responsável técnico da empresa (engenheiro civil), credenciado mediante a apresentação de procuração com firma reconhecida, caso seja por instrumento particular e/ou contrato social ou documento equivalente no caso de ser diretor ou sócio da empresa licitante.

4.1.3. A visita será até a data marcada para a abertura do envelope de habilitação, respeitando o agendamento com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, no gabinete da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos ou Secretaria de Convênios, localizadas na Av. José Balbino de Souza, s/n, Centro, Sobradinho-BA, CEP 48.925-000, com o responsável pela fiscalização de obras do município de Sobradinho ou pelo telefone (74) 3538 3030.

4.1.4. A empresa interessada, a seu critério, **poderá declinar da visita técnica sendo, neste caso, necessário apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre os locais dos serviços, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

4.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até a data marcada para a abertura do envelope de habilitação, respeitando o agendamento com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, conforme o item 4.1.3. acima.

4.3. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1. O contrato não poderá ser prorrogado quando:

5.1.1. A Contratada não mantiver, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

5.1.2. A Contratada não concordar com a eliminação, do valor do contrato, dos custos fixos ou variáveis não renováveis que já tenham sido pagos ou amortizados no primeiro ano de vigência da contratação.

5.2. A prorrogação de contrato deverá ser justificada e solicitada formalmente para ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

5.3. A Engenheira Civil, responsável técnico da Administração, que acompanhará a execução do presente contrato é a Ana Clara Xavier de Souza – CREA-BA 052165024-0

Sobradinho/BA, em 09 de abril de 2024.

Ana Clara Xavier de Souza
Engenheira Civil
CREA-BA 052165024-0

_____
Luiz Nery da Cunha Júnior
Secretário Municipal de Convênios

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO
E AUTORIZO A REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO.

CAIXA

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Gerência Executiva de Governo Feira de Santana
Av. Getúlio Vargas 3233, 1° Andar, Ed. Feira Trade Center – Santa Mônica – 44077-005 - Feira de Santana/BA
Tel.: (75) 3602-8214 e-mail.: gigovfs@caixa.gov.br

Ofício nº 0434 / 2024 / GIGOV/FS

Feira de Santana, 3 de abril de 2024

A Sua Excelência o Senhor
REGIS CLEIVYS SAMPAIO BETO
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de SOBRADINHO
Av. José Balbino de Souza, s/n
CEP: 48925-000 – Sobradinho – BA

Assunto: **Orientações para Continuidade do Processo.**
Ref.: **Contrato de Repasse OGU nº 954687/2023 - Operação 1092328-27 - Programa Mobilidade Urbana – pavimentação em ruas do perímetro urbano no município de sobradinho/ba**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que a referida operação foi considerada tecnicamente viável, permitindo seu prosseguimento quanto às análises pós-contratuais.

2. Inicialmente importa salientar que esta operação foi contratada a partir de 02/01/2017, obedecendo o regramento da **Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU Nº 424/2016, de 30/12/2016**, alterada pela **Portaria Interministerial ME/CGU Nº 558/2019, de 10/10/2019**, operação esta classificada dentro dos seis Níveis previstos na Portaria (Art. 3º).

2.1 Diante desse regramento legal, elencamos algumas definições importantes, a saber:

- É vedada a prorrogação de vigência de contratos enquadrados no **Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 ao 67 da Portaria 424) após a emissão da autorização de início de obras, salvo no caso de atraso na liberação dos recursos pelo Ministério.
- Para todos os Níveis, não é permitida a reformulação dos projetos de engenharia das obras e dos serviços de engenharia ora aceitos, sendo vedada a reprogramação dos contratos enquadrados nos Níveis I e I-A (Art. 6º da Portaria 424);

CAIXA

- São vedados o início de execução de novos instrumentos e o desembolso de recursos, pelos Ministérios, caso o convenente tenha outras operações apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 dias;
- Extinção contratual para operações sem execução financeira há mais de 180 dias, sem execução física aferida;
- É vedada a utilização de rendimentos.

3. Esclarecemos que a responsabilidade pertinente aos processos licitatórios cabe exclusivamente aos Proponentes das operações, que devem atender a Lei 14.133/21 e serão fiscalizados pelos Tribunais de Contas. **Lembramos que não é permitido utilizar a modalidade pregão para a contratação de obras.**

3.1 No caso de operações enquadradas no Nível I e I-A (Regime Simplificado – Art. 65 ao 67 da Portaria 424), as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo regime empreitada por preço global, exceto reformas e obras lineares.

3.2 Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente estarão aptos se publicados após o aceite do projeto técnico pela Caixa.

4. Dessa forma, informamos que a CAIXA para o prosseguimento do referido Contrato de Repasse, necessita adotar medidas que objetivem garantir a perfeita execução do empreendimento previsto no Plano de Trabalho.

5. Para tanto, solicitamos encaminhar à CAIXA, para verificação, os documentos abaixo elencados (em se tratando de **Aquisição de Equipamentos, apenas** os itens de **"a"** ao **"i"**. A mesma documentação deverá ser anexada no TransfereGov através de registro nas abas "Processo de Execução" e "Contratos":

a) Ofícios de Documentação Relativa ao Regime de Execução e de Encaminhamento de Documentação Relativa ao Processo Licitatório (MO28068)
b) QCI – Quadro de Composição do Investimento atualizado (MO41211), conforme resultado da licitação;
c) Cronograma físico-financeiro do CR/TC – Contrato de Repasse/Termo de Compromisso (MO41211);
d) Ato de homologação;
e) Publicação do ato de homologação (IN MPDG nº 002/2018)
f) Publicação do resumo do edital;
g) Despacho de adjudicação;
h) Publicação do Despacho de adjudicação (IN MPDG nº 002/2018)
i) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações (conforme modelo Caixa);
j) Planilha orçamentária proposta pela empresa vencedora;
k) CTEF - Contrato de execução/fornecimento firmado com a empresa vencedora;

l) Extrato do CTEF publicado;
m) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
n) Declaração de atendimento ao Decreto nº 7983/2013 (conforme modelo Caixa);
o) Cronograma físico-financeiro proposto pela empresa vencedora;
p) Declaração do regime de execução, quando a informação não estiver contida no CTEF;
q) Declaração da data-base referencial do preço contratado, somente no caso de alteração em relação à data base da planilha analisada pela CAIXA, caso não conste no CTEF.
r) ART/RRT do(s) responsável (is) pela execução e pela fiscalização, quando se tratar de obras/serviços, admitida até a Autorização de Início do Objeto: A ART/RRT deve ser acompanhada de declaração de capacidade técnica, indicando o(s) servidor(es) que fiscalizarão a obra ou serviço de engenharia.
s) Ordem de início, podendo ser admitida até a primeira solicitação de recursos;
t) Eventograma (MO27477, abas Dados, Eventograma e Quantitativos, Detalhamento e Cronograma) em conformidade com a planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação, apenas para obras contratadas no regime de empreitada por preço global, empreitada integral e contratação integrada;
u) Licença de Instalação, caso tenha sido apresentada Licença Prévia na fase de análise, admitida até a Autorização de Início do Objeto;
v) Declaração emitida pelo Convenente atestando que aprovou o Projeto Executivo de Acessibilidade elaborado pelo seu corpo técnico ou recebido de terceiro, e que sua execução se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na Lista de Verificação de Acessibilidade (condicionante para o 1º desbloqueio, no caso de obras).

6. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, perante a CAIXA, o tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir.

6.1 No caso de licitação de **obras**:

a) **Edital**: cópia da publicação no DOU;

b) **Demais atos da licitação**: cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.2 No caso de licitação da modalidade **pregão:**

a) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão eletrônico**, o tomador apresenta à CAIXA cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir:

✓ objeto com custo atribuído de até R$ 650.000,00 – DOU e meio eletrônico na internet; objeto com custo atribuído acima de R$ 650.000,00 até R$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação local e meio eletrônico na internet;

CAIXA

- ✓ objeto com custo atribuído acima de R$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação regional ou nacional e meio eletrônico na internet.

b) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão presencial,** cópia do Diário Oficial do respectivo ente federado, ou caso não exista, cópia do jornal de circulação regional/local ou DOE;

c) **Demais atos** da licitação na modalidade **pregão**, cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.3 Para os casos em que a publicação se dê na imprensa oficial, caso o instrumento utilizado não seja o DOU, DOE ou o Diário Oficial do Município, o Contratado apresenta declaração para compor o processo, na qual informe a lei e respectivo artigo que estabelecem os instrumentos considerados como imprensa oficial.

6.3.1 Quando a imprensa oficial adotada pelo Contratado for quadro e/ou mural de avisos, além da lei autorizativa e respectivo artigo, a declaração citada no item anterior deve atestar o período e o local da publicação.

7. A solicitação de recursos ao Ministério ocorre somente após o aceite do resultado do processo licitatório.

8. A autorização para o início do objeto depende, da verificação favorável pela Caixa, referente a documentação anteriormente citada e ainda do desembolso de recursos da 1ª parcela de repasse da União.

9. Permanecemos à disposição.

Respeitosamente,

IZABELA ALVES DE SOUZA
Assistente Sênior
GE Governo Feira de Santana

MAÍNE SANTIAGO OLIVEIRA SAMPAIO
Coordenador de Filial
GE Governo Feira de Santana

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240685314

INICIAL

1. Responsável Técnico

ROGERIO RODRIGUES DE LIMA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0520595572**
Registro: **3000123862BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO** CPF/CNPJ: **16.444.804/0001-10**
AVENIDA JOSÉ BALBINO DE SOUZA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **SÃO JOAQUIM**
Cidade: **SOBRADINHO** UF: **BA** CEP: **48925000**
ART Vinculada: **BA20220012724**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 0,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOSÉ BALBINO DE SOUZA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **SÃO JOAQUIM**
Cidade: **SOBRADINHO** UF: **BA** CEP: **48925000**
Data de Início: **26/02/2024** Previsão de término: **01/03/2024** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO** CPF/CNPJ: **16.444.804/0001-10**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1.908,77	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de pavimentação em paralelepípedo no municipio de sobradinho, quadras S17 e travessa E quadra S13

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROGERIO RODRIGUES DE LIMA
Data: 04/03/2024 09:20:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

ROGERIO RODRIGUES DE LIMA - CPF: 066.015.935-08
REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Assinado de forma digital por REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Dados: 2024.03.04 15:04:51 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - CNPJ: 16.444.804/0001-10

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **01/03/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **56723726**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240685333

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **0521650240**
Registro: **3000143909BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Sobradinho** CPF/CNPJ: **16.444.804/0001-10**
AVENIDA Avenida Paulo Afonso, 01, Quadra N10 Nº: **1**
Complemento: **Em frente ao paço Municipal** Bairro: **Vila São Joaquim**
Cidade: **SOBRADINHO** UF: **BA** CEP: **48925000**
ART Vinculada: **BA20230408077**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 0,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Avenida Paulo Afonso, 01, Quadra N10 Nº: **1**
Complemento: **Em frente ao paço Municipal** Bairro: **Vila São Joaquim**
Cidade: **SOBRADINHO** UF: **BA** CEP: **48925000**
Data de Início: **26/02/2024** Previsão de término: **01/03/2024** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Município de Sobradinho** CPF/CNPJ: **16.444.804/0001-10**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1.908,77	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de orçamento para pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas das quadras S17 e complemento da Travessa E da Quadra s11/s13 do município de Sobradinho/Ba

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 01/03/2024 15:38:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANA CLARA XAVIER DE SOUZA - CPF: 076.269.305-33

REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Assinado de forma digital por REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Dados: 2024.03.04 15:04:21 -03'00'

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Município de Sobradinho - CNPJ: 16.444.804/0001-10

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **01/03/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **56723786**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: 1Ca63
Impresso em: 01/03/2024 às 15:35:51 por: , ip: 192.140.65.10

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo: #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
109232[illegible]-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA	Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA			
LOCALIDADE SINAPI	**DATA BASE**	**DESCRIÇÃO DO LOTE**	**MUNICÍPIO / UF**	**BDI 1**	**BDI 2**	**BDI 3**
SALVADOR	[illegible]2-23 (DES.)	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO	Sobradinho/Ba	26,26%	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
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA									**396.560,90**	
1.			**Pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas do Município - Ruas da Quadra 317 e Complemento de travessa na Quadra S11/S12**					**-**	**396.560,90**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**2.738,28**	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_05/2022_PS	M2	6,00	361,46	BDI 1	456,38	2.738,28	RA
1.2.			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**-**	**26.405,60**	
1.2.1.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	32,52	BDI 1	41,06	16.424,00	RA
1.2.2.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	98,52	BDI 1	124,77	9.981,60	RA
1.3.			**MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM**					**-**	**14.870,95**	
1.3.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	278,71	0,61	BDI 1	0,77	214,14	RA
1.3.2.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.908,77	1,33	BDI 1	1,68	3.206,73	RA
1.3.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,69	80,66	BDI 1	101,84	1.699,71	RA
1.3.4.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	498,05	8,74	BDI 1	11,04	5.498,47	RA
1.3.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.398,65	2,41	BDI 1	3,04	4.251,90	RA
1.4.			**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**					**-**	**281.058,68**	
1.4.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	611,22	44,52	BDI 1	56,21	34.356,68	RA
1.4.2.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	272,02	8,74	BDI 1	11,04	3.003,10	RA
1.4.3.	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	4.073,00	0,77	BDI 1	0,97	3.950,81	RA
1.4.4.	SINAPI	100990	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	419,93	5,83	BDI 1	7,36	3.090,68	RA
1.4.5.	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	22.382,29	0,77	BDI 1	0,97	21.710,82	RA
1.4.6.	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.908,77	89,19	BDI 1	112,61	214.946,59	RA
1.5.			**PASSEIO**					**-**	**58.795,12**	
1.5.1.	Composição	11472-ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	M2	834,33	6,40	BDI 1	8,08	6.741,39	RA
1.5.2.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	34,97	719,04	BDI 1	907,86	31.747,86	RA
1.5.3.	Composição	9418-ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base	M2	134,86	119,25	BDI 1	150,57	20.305,87	RA
1.6.			**SINALIZAÇÃO**					**-**	**11.156,13**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo: **#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
109232[illegible]-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA	Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	[illegible]2-23 (DES.)	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO	Sobradinho/Ba	26,26%	0,00%	0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA									**396.560,90**	
1.6.1.	Composição	4526-ORSE	Poste de ferro galv. Ø 2", h = 2,50m com 2 placas de 20x35cm em chapa esmaltada para identificação de logradouros	und	6,00	610,38	BDI 1	770,67	4.624,02	RA
1.6.2.	SINAPI	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2,34	49,86	BDI 1	62,95	147,30	RA
1.6.3.	Composição	10712-ORSE	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	M2	1,80	438,71	BDI 1	553,92	997,06	RA
1.6.4.	Composição	799-CRSE	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, c=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	und	6,00	431,84	BDI 1	545,37	3.272,22	RA
1.6.5.	Composição	11688-ORSE	Sinalização horizontal rodoviária, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro	M2	56,10	29,87	BDI 1	37,71	2.115,53	RA
1.7.			**SERVIÇOS FINAIS**					-	**1.536,14**	
1.7.1.	Composição	6191-ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M2	2.743,10	0,44	BDI 1	0,56	1.536,14	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; RF - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 19/03/2024 11:22:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	H (m)	L (m)			ÁREA (m2)
		2,00	3,00			6,00
			TOTAL - M2			**6,00**
1.2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					
1.2.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	DIAS			
	ENCARREGADO GERAL	5,00	80,00			400,00
			TOTAL - MÊS			**400,00**
1.2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	DIAS			ÁREA (m2)
	Engenheiro Civil	1,00	80,00			80,00
			TOTAL - H			**80,00**
1.3	**MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM**					
1.3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	EXTENSÃO (m)				EXTENSÃO (m)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	38,00				38,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	50,11				50,11
			TOTAL - M			**278,11**
1.3.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	C (m)	L (m)			ÁREA (m2)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	6,00			228,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	50,11	7,00			350,77
			TOTAL - M2			**1.908,77**
1.3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Extensão total (m)	Largura (m)	H (m)		VOLUME (m3)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	0,20	0,15		2,28

	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	100,22	0,20	0,15		3,01
		TOTAL - M3				16.69

1.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA	Área (m2)	Espessura (m)		Empolamento (25%)	VOLUME (m3)
	Carga do solo proveniente da regularização - Item 03.02					-
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,20		1,25	66,50
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,20		1,25	66,50
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	228,00	0,20		1,25	57,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,20		1,25	66,50
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,20		1,25	66,50
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,20		1,25	66,50
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	350,77	0,20		1,25	87,69
		Volume (m3)				
	Carga do solo proveniente da escavação - Item 03.03					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	2,28			1,25	2,85
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	3,01			1,25	3,76
		TOTAL - M3				498,05

1.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	VOLUME	DMT (KM)			TOTAL (m3xkm)
	Volume de carga - Item 03.04					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	69,35	2,90			201,12
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	69,35	2,90			201,12
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	59,85	2,90			173,57
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	69,35	2,90			201,12
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	69,35	2,90			201,12
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	69,35	2,90			201,12
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	91,45	2,40			219,48
			TOTAL - M3XKM			1.398,65

1.4	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO					
1.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	Bordos (m)	Travamento de rua (m)			TOTAL
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	8,00			84,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	76,00	8,00			84,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	7,00			83,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	8,00			84,00

	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	8,00			84,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	8,00			84,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	100,22	8,00			108,22
			TOTAL - M			611,22

1.4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Área (m2)	Coeficiente (m3/m2)		Empolamento (25%)	VOLUME
	Carga da areia do lastro sob os paralelepípedos					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,114		1,25	37,91
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,114		1,25	37,91
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	228,00	0,114		1,25	32,49
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,114		1,25	37,91
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,114		1,25	37,91
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,114		1,25	37,91
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	350,77	0,114		1,25	49,98
			TOTAL - M3			272,02

1.4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	Volume (m3)	DMT (km)	Coeficiente (kg/m3)		MOMENTO
	Volume de carga da areia- Item 04.02					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	37,91	8,30	1,80		566,38
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	37,91	8,30	1,80		566,38
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	32,49	8,30	1,80		485,40
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	37,91	8,30	1,80		566,38
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	37,91	8,30	1,80		566,38
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	37,91	8,30	1,80		566,38
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	49,98	8,40	1,80		755,70
			TOTAL TXKM			4.073,00

1.4.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	Área (m2)	Esp. Média (m)	Peso Específico (t/m3)		PESO
	Carga dos paralelepípedos					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,100	2,20		58,52
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,100	2,20		58,52
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	228,00	0,100	2,20		50,16
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,100	2,20		58,52
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,100	2,20		58,52
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	0,100	2,20		58,52
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	350,77	0,100	2,20		77,17
			TOTAL - T			419,93

1.4.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	Peso (t)	DMT total (km)	DMT Calculado (km)		MOMENTO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Peso da carga dos paralelepípedos - Item 04.04					
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	58,52	53,30	30,00		3.119,12
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	58,52	53,30	30,00		3.119,12
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	50,16	53,30	30,00		2.673,53
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	58,52	53,30	30,00		3.119,12
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	58,52	53,30	30,00		3.119,12
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	58,52	53,30	30,00		3.119,12
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	77,17	53,30	30,00		4.113,16
		TOTAL - TXKM				**22.382,29**

1.4.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF_05/2020	C (m)	L (m)			ÁREA (m2)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	6,00			228,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	7,00			266,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	50,11	7,00			350,77
		TOTAL - M2				**1.908,77**

1.5	**PASSEIO**					
1.5.1	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Extensão Lado Direito (m)	Extensão Lado Esquerdo (m)	Extensão total(m)	L (m)	ÁREA (m2)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	38,00	38,00	76,00	1,50	114,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	50,11	50,11	100,22	1,50	150,33
		TOTAL - M2				**834,33**

1.5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Área Total (m2)	Área de piso tátil (m2)	Área Total com desconto de piso tátil (m2)	Espessura	VOLUME
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	114,00	18,40	95,60	0,05	4,78
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	150,33	24,46	125,87	0,05	6,29
		TOTAL - M2				**34,97**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.5.3	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base	Extensão Total (lado direto e esquerdo) (m)	QTDE DE RAMPAS	ALERTA (M2)	DIRECIONAL (M2)	ÁREA (m2)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	76,00	4,00	4,50	13,90	18,40
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	100,22	4,00	4,50	19,96	24,46
		TOTAL - M2				134,86

1.6	SINALIZAÇÃO					
1.6.1	Poste de ferro galv. Ø 2", h = 2,50m com 2 placas de 20x35cm em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Quant (un)				TOTAL (und)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
		TOTAL - UN				6,00

1.6.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Poste de ferro - Quant (un)	Diam (mm)	H (m)		ÁREA
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	50	2,50		0,39
		TOTAL - M2				2,34

1.6.3	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	PARE - Quant (un)	Área unit (m2)			ÁREA
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	1,00	0,30			0,30
		TOTAL - M2				1,80

1.6.4	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	PARE - Quant (un)				TOTAL

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	1,00				1,00
		TOTAL - UN				6,00
1.6.5	Sinalização horizontal rodoviária, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro	L (m)	C (m)	Quant (un)		TOTAL
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	1,50	6,40	1,00		9,60
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	1,50	6,40	1,00		9,60
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	1,50	5,40	1,00		8,10
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	1,50	6,40	1,00		9,60
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	1,50	6,40	1,00		9,60
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	1,50	6,40	1,00		9,60
		TOTAL - M2				56,10
1.7	SERVIÇOS FINAIS					
1.7.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Área Paralelepípedos (m2)	Área Passeios (m2)			ÁREA TOTAL (M2)
	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	114,00			380,00
	Rua 05- Trecho 02 Quadra S17	266,00	114,00			380,00
	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	228,00	114,00			342,00
	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	114,00			380,00
	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	114,00			380,00
	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	266,00	114,00			380,00
	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13	350,77	150,33			501,10
		TOTAL - M2				2.743,10

ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Engenheira Civil
CREA-BA 052165024-0

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 19/03/2024 19:22:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA **QCI - Quadro de Composição do Investimento**

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	VALORES CONTRATADOS (R$):		
1092323-27	0?2427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA	Sobradinho/Ba	REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
APELIDO DO EMPREENDIMENTO			RECURSO			
Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA			OGU	384.205,00	12.355,90	396.560,90

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	Pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas do Município - Ruas da Quadra S17 e Complemento de travessa na Quadra S11/S13	Em Análise	1.908,77	m²	LOTE 1	384.205,00	12.355,90	-	396.560,90
2.								-	-	-	-
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
							TOTAL	384.205,00 (96,88%)	12.355,90 (3,12%)	- (0,00%)	396.560,90 (100,00%)

Observações:

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510

Assinado de forma digital por REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Dados: 2024.03.20 14:44:29 -03'00'

Representante Tomador
Nome: Regis Cleivys Sampaio Bento
Cargo: Prefeito

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos.

VOLTAR | ATUALIZAR LINHAS

	Nº do Evento	Título dos Eventos	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 05 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	Complemento da Travessa E-Quadra S11/S13	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
			1	2	3	4	5	6	7	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																		
	1	Administração Local	Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																									
F	2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1																									
F	3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	1	2	3	3	4	4																			
F	4	MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEN	1	1	1	2	2	2	3																			
F	5	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	1	1	1	2	2	2	3																			
F	6	PASSEIO	3	3	3	3	4	4	4																			
F	7	SINALIZAÇÃO	4	4	4	4	4	4																				
F	8	SERVIÇOS FINAIS	4	4	4	4	4	4	4																			
	9	0																										
	10	0																										
	11	0																										
	12	0																										
	13	0																										
	14	0																										
	15	0																										
	16	0																										
	17	0																										
	18	0																										
	19	0																										
	20	0																										
	21	0																										
	22	0																										
	23	0																										
	24	0																										
	25	0																										
	26	0																										
	27	0																										
	28	0																										
	29	0																										
	30	0																										
	31	0																										
	32	0																										
	33	0																										
	34	0																										
	35	0																										
	36	0																										
	37	0																										
	38	0																										
	39	0																										
	40	0																										
	41	0																										
	42	0																										
	43	0																										
	44	0																										
	45	0																										
	46	0																										
	47	0																										
	48	0																										
	49	0																										
	50	0																										

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 05/03/2024 10:02:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA **PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA	072427/2023	1092328-27	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA				
1.	Pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas do Município - Ruas da Quadra S17 e Complemento de travessa na Quadra S11/S13		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	
1.2.2.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM		-	
1.3.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	278,11	
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.908,77	
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,69	
1.3.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	498,05	
1.3.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.398,65	
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO		-	
1.4.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	611,22	
1.4.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	272,02	
1.4.3.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	4.073,00	
1.4.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	419,93	
1.4.5.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	22.382,29	
1.4.6.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.908,77	
1.5.	PASSEIO		-	
1.5.1.	Regularização manual e compactação com placa vibratória	M2	834,33	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 05 - Trecho 02 Quadra S17
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	57.807,51	55.070,48
SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	57,14	57,14
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	11,42	11,43
MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM	38,00	38,00
MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM	266,00	266,00
MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM	2,28	2,28
MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM	69,35	69,35
MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM	201,12	201,12
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	84,00	84,00
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	37,91	37,91
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	566,38	566,38
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	58,52	58,52
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	3.119,12	3.119,12
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	266,00	266,00
PASSEIO	114,00	114,00

CAIXA **PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA	072427/2023	1092328-27	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA				
1.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_08/2022	M3	34,97	
1.5.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	M2	134,86	
1.6.	SINALIZAÇÃO		-	
1.6.1.	Poste de ferro galv. Ø 2", h = 2,50m com 2 placas de 20x35cm em chapa esmaltada para identificação de logradouros	und	6,00	
1.6.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2,34	
1.6.3.	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	M2	1,80	
1.6.4.	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	und	6,00	
1.6.5.	Sinalização horizontal rodoviária, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro	M2	56,10	
1.7.	SERVIÇOS FINAIS		-	
1.7.1.	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M2	2.743,10	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	Rua 02 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 05 - Trecho 02 Quadra S17
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	57.807,51	55.070,48
PASSEIO	4,78	4,78
PASSEIO	18,40	8,40
SINALIZAÇÃO	1,00	1,00
SINALIZAÇÃO	0,39	0,39
SINALIZAÇÃO	0,30	0,30
SINALIZAÇÃO	1,00	1,00
SINALIZAÇÃO	9,60	9,60
SERVIÇOS FINAIS	380,00	380,00

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGJ

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA	072427/2023	1092328-27	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	Complemento da Travessa E- Quadra S11/S13			
				3	4	5	6	7	8		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE SOBRADINHO-BA				49.772,64	55.070,48	55.070,48	55.070,48	68.698,82			
1.	**Pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas do Município - Ruas da Quadra S17 e Complemento de travessa na Quadra S11/S13**		-								
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-								
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00								
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-								
1.2.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	57,14	57,14	57,14	57,14	57,16			
1.2.2.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	11,43	11,43	11,43	11,43	11,43			
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGEM		-								
1.3.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	278,11	38,00	38,00	38,00	38,00	50,11			
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.908,77	228,00	266,00	266,00	266,00	350,77			
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,69	2,28	2,28	2,28	2,28	3,01			
1.3.4.	CARGA MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 123 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	498,05	59,35	69,35	69,35	69,35	91,45			
1.3.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.398,65	173,37	201,12	201,12	201,12	219,48			
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO		-								
1.4.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	611,22	83,00	84,00	84,00	84,00	108,22			
1.4.2.	CARGA MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 123 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	272,02	32,49	37,91	37,91	37,91	49,98			
1.4.3.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	4.073,00	485,40	566,38	566,38	566,38	755,70			
1.4.4.	CARGA MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 123 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	419,93	50,16	58,52	58,52	58,52	77,17			
1.4.5.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	22.382,29	2.673,53	3.119,12	3.119,12	3.119,12	4.113,16			
1.4.6.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.908,77	228,00	266,00	266,00	266,00	350,77			
1.5.	PASSEIO		-								
1.5.1.	Regularização manual e compactação com placa vibratória	M2	834,33	114,00	114,00	114,00	114,00	150,33			

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGJ

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA	072427/2023	1092328-27	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Rua 06 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 08 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 09 - Trecho 02 Quadra S17	Rua 11 - Trecho 02 Quadra S17	Complemento da Travessa E- Quadra S17/S13			
				3	4	5	6	7	8		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE SOBRADINHO-BA				49.772,64	55.070,48	55.070,48	55.070,48	68.698,32			
1.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2022	M3	34,97	4,78	4,78	4,78	4,78	6,29			
1.5.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base	M2	134,86	18,40	18,40	18,40	18,40	24,46			
1.6.	SINALIZAÇÃO		-								
1.6.1.	Poste de ferro galv. Ø 2" h = 2,50m com 2 placas de 20x35cm em chapa esmaltada para identificação de logradouros	und	6,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
1.6.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2,34	0,39	0,39	0,39	0,39				
1.6.3.	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	M2	1,80	0,30	0,30	0,30	0,30				
1.6.4.	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	und	6,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
1.6.5.	Sinalização horizontal rodoviária, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro	M2	55,10	8,10	9,60	9,60	9,60				
1.7.	SERVIÇOS FINAIS		-								
1.7.1.	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M2	2.743,10	342,00	380,00	380,00	380,00	501,10			

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

Responsáve Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 19/03/2024 15:22:08-3300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grat di
#PUB

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1092328-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA	Pavimentação em vias públicas, no município de Sobradinho - BA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO D

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 06/24	2 07/24	3 08/24	4 09/24	5 10/24	6 11/24	7 12/24	8 01/25	9 02/25	10 03/25	11 04/25
1.	**Pavimentação em paralelepípedo de diversa**	**396.560,90**	% Período:	32,43%	32,11%	23,63%	11,83%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.738,28	% Período:	100,00%										
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	26.405,60	% Período:	28,57%	14,29%	28,57%	28,58%							
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGE	14.870,95	% Período:	40,37%	42,07%	17,56%								
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	281.038,68	% Período:	39,97%	41,74%	18,30%								
1.5.	PASSEIO	58.795,12	% Período:			54,64%	45,36%							
1.6.	SINALIZAÇÃO	11.136,13	% Período:				100,00%							
1.7.	SERVIÇOS FINAIS	1.536,14	% Período:				100,00%							
Total:	**R$ 396.560,90**													
			%:	32,43%	32,11%	23,63%	11,83%							
			Repasse:	124.610,47	123.361,33	90.786,67	45.446,53							
		Período:	Contrapartida:	4.007,43	3.967,26	2.919,67	1.461,54							
			Outros:	-	-	-	-							
			Investimento:	**128.617,90**	**127.328,59**	**93.706,33**	**46.908,08**							
			%:	32,43%	64,54%	88,17%	100,00%							
			Repasse:	124.610,47	247.971,80	338.758,47	384.205,00							
		Acumulado:	Contrapartida:	4.007,43	7.974,69	10.894,36	12.355,90							
			Outros:	-	-	-	-							
			Investimento:	**128.617,90**	**255.946,49**	**349.652,82**	**396.560,90**							

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 19/07/2024 19:2[illegible]-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

CRONOGRAMA FÍSICO Sigilo
OGU LICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	
109233 8-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA	

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	12 05/25
1.	Pavimentação em paralelepípedo de diversa	396.560,90	% Período:	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.738,28	% Período:	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	26.405,60	% Período:	
1.3.	MOVIMENTO DE TERRA E TERRAPLANAGE	14.870,95	% Período:	
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	281.038,68	% Período:	
1.5.	PASSEIO	58.795,12	% Período:	
1.6.	SINALIZAÇÃO	11.136,13	% Período:	
1.7.	SERVIÇOS FINAIS	1.536,14	% Período:	

Total: R$ 396.560,90

Período:	%:	
	Repasse:	
	Contrapartida:	
	Outros:	
	Investimento:	
Acumulado:	%:	
	Repasse:	
	Contrapartida:	
	Outros:	
	Investimento:	

Sobradinho/Ba
Local

terça-feira, 19 de março de 2024
Data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO

ESTADO DA BAHIA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM SUPERFICIAL EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA.

Fevereiro, 2024.

Sobradinho-BA.

1.APRESENTAÇÃO

O Município de Sobradinho - BA apresenta forte carência de vias pavimentadas em grande parte da área urbana. A ausência de revestimento nas ruas compromete a qualidade de vida da população em função da exposição às intempéries da natureza, sobretudo àquelas decorrentes das precipitações pluviométricas que ocasionam:

• Erosões: comprometendo a vida e a mobilidade urbana;

• Acúmulo de água e lixo: propiciando o crescimento de vegetação rasteira e contribuindo para a insalubridade do ambiente e proliferação de doenças.

O projeto tem a finalidade de implementar a melhoria da infraestrutura urbana a partir da execução de pavimentação em paralelepípedo granítico, com passeios e drenagem superficial de águas pluviais em diversas ruas do município de Sobradinho-BA. Os serviços foram previstos considerando fatores como: clima, economia, meio ambiente e desenvolvimento social. Foi utilizada tecnologia simples e eficiente, possibilitando a utilização de mão de obra local e materiais construtivos da região. Deste modo, além de promover melhoria significativa no sistema de transportes, pretende-se fomentar a economia municipal proporcionando geração de emprego e renda.

1.1CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

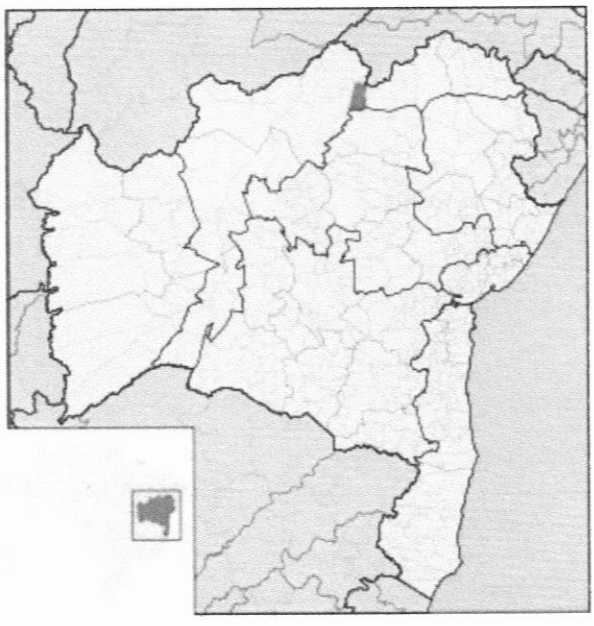
Prefeitura Municipal de Sobradinho, Sobradinho-BA, CNPJ 16.444.804/0001-10.

Tabela 1 - Aspectos Físicos e Geográficos da Região

Área da unidade territorial	1.154,905 Km²
População	23.233 pessoas (IBGE estimativa 2020)
Densidade	17,76 hab/Km²

A microrregião geográfica de Sobradinho situa-se ao norte do estado baiano, fazendo parte do perímetro irrigado e também de áreas de sequeiro, ficando a 552 km de distância de sua capital, Salvador.

Figura 1: Localização do município de Sobradinho-BA



2.PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA

O projeto de Pavimentação Viária será realizado nas ruas 02, 05, 06, 08, 09 e 11 da Quadra S17, e Travessa E da Quadra S13 da Vila São Joaquim, Sede do Município de Sobradinho-Ba. A obra de infraestrutura abrange uma área de 1.908,77 m², totalizando 278,11 m de vias. O principal objetivo é criar condições para implantação, proteção e conservação do sistema de drenagem pluvial, assim como melhorar o tráfego ao longo da via em estado de conservação precário e que se mostram como acessos importantes para o fluxo de veículos e pedestres, além disto, pretende-se prover o sistema viário de uma estrutura capaz de dissipar as cargas superficiais no nível de subleito.

O trabalho foi desenvolvido dentro dos critérios estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Sobradinho, associados aos parâmetros usuais de empreendimentos com tais características. Quanto ao levantamento, estudo e projeto, foi desenvolvido sempre com a finalidade de racionalização de custos e proporcionar qualidade aos produtos finais, adotou-se uma declividade

transversal da via igual a 3% e meio fio com altura de 15 cm, para otimizar o escoamento superficial das contribuições pluviais mantendo a via seca. A área que compõe este sistema foi delimitada com base na topografia levantada, assim como no arranjo geométrico das vias (disposição em planta, declividades, largura das ruas, abaulamento das seções transversais e extensões) e a utilização atual e futura das vias.

Apesar do fato de que na rua a ser beneficiada pelo projeto não existir pavimentação, o seu caminhamento e a sua caixa transversal já existem, daí foi necessária à manutenção, onde foi possível, do mesmo perfil longitudinal do greide existente. Isto se deu na totalidade dos trechos, com o objetivo de adaptar o projeto da pavimentação a ser implantada com a topografia local, para preservação e proteção das edificações existentes, levando-se em consideração as cotas das soleiras destas edificações implantadas.

O projeto horizontal do sistema viário é composto basicamente de alinhamentos retos. O projeto geométrico vertical (greide) é composto por uma série de alinhamentos retos ajustados ao perfil do terreno natural.

O lançamento do greide procurou atender, quando possível, às condições estabelecidas pelas normas técnicas vigentes. Procurou-se, principalmente a atender aos seguintes critérios de projeto:

- Concordância das cotas inicial e final do greide com as cotas do eixo do pavimento existente ou do terreno natural;
- Atendimento às rampas máximas e mínimas previstas nas normas;
- Definição, sempre que possível, de um greide que equilibre os volumes de cortes e aterros, minimizando-se os empréstimos e bota-foras;
- Estabelecimento de amplas condições de visibilidade;
- Minimização da desapropriação de edificações existentes;
- Evitar trechos de terreno natural que requeiram a implantação de estruturas de contenção de encostas de maior porte.

Os desenhos constantes no item Peças Gráficas apresentam o projeto geométrico das vias e as seções típicas do pavimento. O tipo de pavimentação

adotada para as vias é o **Pavimento em Paralelepípedo.**

Os passeios serão em concreto usinado moldado in loco com largura de 1,50m e piso tátil em atendimento às normas de acessibilidade. Em função da realização de movimentos de terra necessários a implantação das pistas projetadas, provavelmente será preciso relocar algumas ligações domiciliares de água situadas em locais de interferência com as obras.

3. ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

O estudo preliminar foi realizado para estabelecer e assegurar as diretrizes gerais visando garantir a viabilidade técnica/econômica e a solidez do investimento. Inicialmente foram verificados os requisitos mínimos necessários para execução do projeto,quais sejam:

- Exame das áreas objeto da intervenção;
- Restrições da Prefeitura e de outros órgãos (COELBA, CHESF e SEMA);
- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis e perfis longitudinais).

Na realização dos exames locais, foram observadas as seguintes características:

- Como as vias já estão implantadas, não existem consideráveis movimentações de terra nos pontos de tangência vertical e horizontal;
- Os locais estão localizados em área seca;
- As áreas previstas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão acentuadas;
- As áreas dos logradouros não estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;
- Possuem fácil acesso;
- Não há restrições por parte da Prefeitura Municipal de Sobradinho-BA para execução do projeto;
- No tocante à concessionária de fornecimento de energia elétrica local, não haverá desconformidade no alinhamento dos postes.

3.1 DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

3.1.1 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

Segundo o *Manual de Utilização – Paralelepípedos e Alvenaria Poliédrica*, adotando a espessura do pavimento de 22cm como fixo (12cm do colchão de areia e 10cm do paralelepípedo), e aplicando a fórmula empírica do CBR utilizada pelos franceses (Peltier), que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, e, assumindo ainda que a carga, por roda, é de 6 toneladas, abrangendo portanto, praticamente todas as possibilidades de tráfego, teremos:

$e_p = \frac{100 + 150\sqrt{P}}{I_s + 5}$, onde e_p = espessura total do pavimento em centímetros; P = carga por roda, em toneladas; I_s = Índice de Suporte Califórnia (CBR) do subleito, em %.

Substituindo pelos valores adotados, teremos:

$$22 = \frac{100 + 150\sqrt{6}}{I_s + 5} \qquad I_s = \frac{100 + 150\sqrt{6}}{22} - 5 = 16{,}25\%$$

Deste resultado é possível concluir que, se o subleito tiver um suporte menor que 16,25% a espessura total do pavimento será maior que 22cm.

3.1.2 PROJETO GEOMÉTRICO

Objetivo principal deste projeto é o estabelecimento das características técnicas do sistema viário sob enfoque, para definição da geometria das vias tanto em planta como em perfil e a obtenção de traçados regulares em harmonia com a morfologia local, em particular com a ocupação já existente.

Todo detalhamento nesta fase, apoiou-se no levantamento semi-cadastral da sede, na Escala de 1/2000.

Na elaboração do projeto preservou-se o alinhamento das ruas existentes evitando-se interferir em construções de postes, ocorrendo desta forma, uma adaptação do projeto a situação atual das vias, efetuando-se pequenas

correções em planta com o objetivo de melhorar as condições de conforto e segurança para o usuário.

Foi também considerado neste projeto a preservação do greide existente, evitando-se assim uma movimentação de terra exagerada, ou seja, as vias a serem pavimentadas não precisam de nenhum tipo de corte exagerado de terra, apenas uma pequena regularização com reaproveitamento deste solo.

A definição da geometria do sistema e sua caracterização foram adotadas através dos elementos básicos tais como: raios, declividade e largura da plataforma. Os serviços foram desenvolvidos de acordo com a seguinte ordenação:

- Lançamento em planta de acordo com a configuração geométrica do arruamento existente;
- Cálculo do estaqueamento e dos elementos geométricos das curvas no eixo, para lançamento nas plantas;
- Desenho em planta dos elementos definidores do sistema referentes no eixo, tais como: raios, cotas, larguras de plataforma, declividades transversais, etc;
- Elementos de locação;
- Fornecimento dos parâmetros definidos das curvas e sua correta localização.

Como foi dito anteriormente os greides ficaram colocados a 0,20m do terreno natural para evitar movimentos de terra exagerados.

3.1.3 PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Os sinais devem seguir orientações de forma, cor, tamanho e diagramação constantes no Código de Trânsito Brasileiro, anexo II e manual de sinalização do DNIT em vigor.

3.1.4 PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL

Método Utilizado

Adotou-se o Método Racional para estimativa da vazão de projeto, com o qual foram verificadas a capacidade de escoamento das vias e a necessidade de construção de sistema de microdrenagem, método amplamente utilizado em bacias de drenagem urbanas de até 2 hectares.

Esse método deriva da equação dita racional, dada pela seguinte expressão:

$$Q = C * I * A * 2,78$$

Onde:

Q = vazão a escoar (caudal que se escoa superficialmente, em l/s);

C = coeficiente de escoamento superficial, adimensional, que depende das características físicas da bacia de drenagem;

I = intensidade média de chuva, em mm/h, para um dado período de retorno T;

A = área da bacia de drenagem, em ha.

A vazão de projeto é a máxima vazão que ocorrerá sob uma condição fisiográfica média da bacia de drenagem, devido a uma precipitação de uma frequência ou período de retorno.

A adoção do período de retorno envolve considerações de ordem econômica e é definido como o intervalo de tempo médio, dentro do qual a magnitude de um determinado evento possa ser igualado, ou excedido, pelo menos uma vez, sendo designado por T.

No uso do método racional, adotou-se os seguintes critérios básicos:

- a intensidade da chuva é constante e uniforme em toda a bacia;

- a impermeabilidade das superfícies permanece constante durante a chuva;

- o tempo de duração da chuva, que ocasiona a maior vazão, é tomado igual ao tempo de concentração da bacia, sendo este o tempo que levaria uma gota de água teórica para ir do ponto mais afastado da bacia de drenagem até o ponto considerado.

Em projetos de drenagem urbana, o tempo de concentração é a soma de

tempo de entrada e dos tempos de percurso na sarjeta e na galeria.

O tempo de entrada é o tempo em minutos, que leva a gota de água teórica a atingir a extremidade de montante da sarjeta, e o tempo de percurso é o tempo, também dado em minutos, que leva a gota de água teórica para percorrer a sarjeta, até o ponto de concentração considerado.

Coeficiente de Escoamento Superficial

O coeficiente de escoamento (C) utilizado no método racional depende das seguintes características:

- solo;
- cobertura;
- tipo de ocupação;
- tempo de retorno;
- intensidade da precipitação.

O coeficiente de escoamento para áreas urbanas varia de 0,50 a 0,80. Calculamos conforme a fórmula:

$$C = 0,364 x log10(Im) - 0,142$$

Onde: Im = intensidade média de chuva, mm/h.

Neste valor está considerado o efeito decorrente de vários fatores que afetam o pico do deflúvio superficial direto tais como infiltração, evaporação, armazenamento e tipo de solo.

Capacidade de condução hidráulica de ruas e sarjetas

As águas, ao precipitarem em área urbanas, escoam iniciamente pelos terrenos até chegarem ás ruas. Sendo as ruas abauladas (declividade transversal) e tendo inclinação longitudinal, as águas escoarão rapidamente para as sarjetas e destas, ruas abaixo.

Se a vazão for excessiva ocorrerá alagamentos, inundações de calçadas,

velocidade de escoamento exageradas ocasionando erosão do pavimento. Dessa forma, a fim de calcular a capacidade de condução da rua ou da sarjeta partiu-se de duas hipóteses: a água escoando por toda a calha da rua e a água escoando somente pelas sarjetas.

Para a primeira hipótese, admitem-se a declividade da rua (seção transversal) de 3% e a altura de água na sarjeta h1 = 0,15 m.

Para a segunda hipótese, admite-se a declividade de 10% e h2= 0,10 m.

Usamos o conceito que a calha da rua transportará água até encher toda a calha sem extravasar pelos passeios, a flexa admitida para todas as ruas será de 12cm. Utilizamos para o dimensionamento hidráulico a equação de Manning a seguir:

$$Qc = \frac{AxR^{2/3}xS^{1/2}}{n} x2x1000$$

Onde:

Qc = vazão da capacidade de escoamento da Rua (l/s)

A = área de drenagem da seção transversal da rua (m²)

R = raio hidráulico (Área/Perímetro) (m)

S = declividade longitudinal (m/m)

n = coeficiente de rugosidade = 0,016 (P/ pavimento de concreto n = 0,014 – 0,016)

Logo:

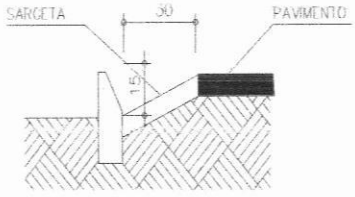
$$Qc = 4505,50xS^{1/2}$$

Sarjetas

As sarjetas geralmente são definidas no Projeto de Urbanização, cabendo ao projeto de drenagem apenas a verificação da capacidade de escoamento desses elementos.

A verificação da capacidade das sarjetas deu-se através da planilha de cálculo da capacidade de escoamento em anexo. Esta tabela relaciona a declividade da rua com a vazão máxima admitida para escoar superficialmente em cada sarjeta. Para isto, foram verificados os trechos da rua, de montante a jusante.

DETALHE DA SARJETA



Estudo das Precipitações

Para a Cidade de Sobradinho foram utilizados os dados pluviométricos disponíveis no *Plúvio 2.1, software* disponibilizado pelo Grupo de Pesquisa de Recursos Hídricos da UFV, que dispõem de dados pluviométricos, permitindo desse modo, o estabelecimento das curvas Intensidade-Duração-Freqüência. As observações colhidas no Plúvio 2.1, fornecem elementos confiáveis, em virtude do período bastante longo das medições realizadas.

Estas curvas são definidas pela expressão geral:

$$I = \frac{K.T^a}{(t+b)^c}$$

Onde:

I = intensidade média de chuva, mm h-1

T = tempo de retorno em anos

t = tempo de duração da chuva em mim

k, a, b, c = parâmetros empíricos que dependem da estação pluviográfica

Segundo dados do Sistema *Plúvio 2.1*, os parâmetros que correlacionam a intensidade-duração-frequência de chuvas para cidade de Sobradinho são:

K= 5592,554; a = 0,242; b = 40,039; c = 1,093

Logo:

$$I = \frac{5592,554.T^{0,242}}{(t+40,039)^{1,093}}$$

Adotou-se o tempo de retorno de 10 anos.

Tempo de concentração

O tempo de concentração da bacia é o tempo que leva, depois que inicia a chuva, para que toda a bacia esteja contribuindo. O cálculo do tempo de concentração pode ser feito a partir de várias fórmulas, no nosso caso, usaremos a fórmula de George Ribeiro:

$$tc = ts + 10min$$

$$ts = \frac{16L}{(1,05-0,2p)(100xIm)^{0,04}}$$

Onde:

L - distância em quilômetros

p - porcentagem da bacia com cobertura vegetal

tc - tempo de concentração

ts - tempo de escoamento superficial, ou seja, o tempo que uma gota de água cai na extremidade da bacia leva para chegar até a seção considerada

Im - declividade da distância máxima

Informamos que foi acrescentado ao ts o valor de 10min, que corresponde ao tempo morto, ou seja, só após 10 minutos é que o sistema começa a contribuir. Durante os primeiros dez minutos a água da chuva ou se infiltra ou vai se acumulando nos terenos da bacia.

4.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo e especificações técnicas, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada para Pavimentação em Paralelepípedos, com passeios e drenagem superficial de águas pluviais em diversas ruas na Sede do

Município de Sobradinho – BA.

A presente especificação técnica visa estabelecer as condições mínimas necessárias a serem observadas e obedecidas para execução de obras públicas.

Os materiais a serem empregados na obra, deverão ser de boa qualidade, e obedecer às especificações contidas neste texto, às Normas da ABNT no que couber, e na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificado ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos, aprovados pela Fiscalização.

O Construtor deverá retirar do canteiro de obras, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, os materiais que porventura forem impugnados pela Fiscalização. Não será tolerado no canteiro de serviços a permanência de quaisquer materiais ou equipamentos estranhos à obra.

Além do que preceituam as normas padrões para os serviços contratados e do que estão explicitamente indicados nos desenhos, os serviços obedecerão a especificações do projeto e as normas e regulamentos nelas citados.

A não aceitação, por parte Fiscalização, de serviço ou equipamento (pelo fato de o mesmo estar em desacordo com as especificações ou que apresentam defeitos na execução ou fabricação), deve ser refeito, corrigido ou substituído, sem ônus para o contratante. As dúvidas que porventura venham a surgir e que não estejam citadas nestas especificações, serão resolvidos junto à Fiscalização.

Serão de responsabilidade da empreiteira refazer ou substituir todos os trabalhos que forem julgados necessários pela Fiscalização, inclusive aqueles que, porventura, forem omitidos nas presentes especificações e que no decorrer dos trabalhos forem observados. A Fiscalização, quando achar conveniente, poderá solicitar a demissão de qualquer operário ou funcionário, sem que para isto tenha que justificar. O cumprimento desta solicitação deverá ocorrer em, no máximo, 24 horas.

Deverão também ser obedecidas as exigências do Código de Obras do Município, Regulamentações Estaduais e das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

5.DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS

5.1SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 PLACA DE OBRA

Serão colocadas 1 (uma) placa, assentada em local pré-estabelecido pela fiscalização da obra, com dimensões de 3,00x2,00m, confeccionadas em chapa de aço galvanizado, no padrão exigido pela Prefeitura Municipal de Sobradinho. As informações constantes nas placas e o local de implantação deverão ser confirmadas junto à Fiscalização.

Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza, é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público.

5.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

5.2.1 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Supervisiona colaboradores, a leitura e execução de projetos, acompanha cronograma e medições de obras e controla equipamentos, contratação de serviços e matéria-prima. Participa na compra de suprimentos e prospecção de fornecedores.

O serviço será medido por mês para cada prestador e de acordo com os serviços executados.

5.1.2 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

O Engenheiro Civil Júnior é o profissional responsável por realizar o acompanhamento dos pedidos de assistência técnica, controle de qualidade no atendimento e execuções de serviços das obras.

Um Engenheiro Civil Júnior efetua a análise e melhoria de procedimentos executivos de obras, realizando a análise e solução de patologias de obras.

Está sob as responsabilidades de um Engenheiro Civil Júnior realizar vistorias dos pedidos de assistência técnica, realizar o gerenciamento dos canteiros de obras e ter atuação direta nos itens críticos

O serviço será medido por hora para cada prestador e de acordo com os serviços executados.

5.3 MOVIMENTO DE TERRA

5.3.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

O acompanhamento topográfico deverá ser constante e continuo durante a construção das obras. Far-se-á um estaqueamento e nivelamento a cada 20,00 m para locação da caixa de ruas atendendo ao especificado em projeto.

Todos os serviços a serem executados serão locados e nivelados rigorosamente de acordo com o projeto, para isso serão utilizados equipamentos topográficos operados por profissionais competentes.

As locações serão realizadas com a utilização da boa técnica de uso corrente para serviços correlatos, com a elaboração de cadernetas de campo, notas de serviços, planilhas de cubação, marcação de offsets, relocação e nivelamento do eixo e bordos.

Todos os serviços pertinentes serão materializados topograficamente obedecendo-se aos projetos geométricos, detalhes de locação específicos e poligonal de referência.

Para fins de pagamento, a unidade de medição é o metro quadrado de pavimento locado.

5.3.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO

A regularização é a operação destinada a conformar o subleito natural das vias, quando necessário, transversal e longitudinalmente incluindo cortes e aterros até 20 cm de espessura. O que exceder de 20 cm será considerado como terrapienagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

A operação de regularização será executada prévia e isoladamente à construção de pavimento, sendo o trecho liberado para pavimentação, após aprovação pela Fiscalização.

A operação de regularização do sub-leito se dará dentro da faixa de domínio da via, respeitando-se os limites do estaqueamento e off-set's:

a) Inicialmente deve ser procedida uma verificação geral mediante o nivelamento geométrico, comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto;

b) Após a marcação topográfica da Regularização, proceder-se-á a escarificação, até 0,20m abaixo da cota de projeto, e o espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida;

c) Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos devem ser lançados preferencialmente após a escarificação, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes, blocos de pedra com diâmetro superior a 76mm e outros materiais estranhos, devem ser removidos;

d) Caso seja necessário bota-fora, o mesmo deve ser feito lançando-se o excesso em locais que não causem prejuízo ao meio ambiente, à drenagem ou às obras de arte ou em locais a serem indicados pela Fiscalização.

Procedimento de execução da escarificação:

a) Inicialmente deve ser procedida uma verificação geral mediante o nivelamento geométrico, comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem), com as cotas previstas no projeto;

b)Após a marcação topográfica da Regularização, proceder-se-á a escarificação, até 0,20m abaixo da cota de projeto, e o espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida.

Procedimento de execução da compactação:

Após o procedimento de escarificação geral até a profundidade de 20 cm e espalhamento do material, em seguida faz-se uma pulverização para umedecimento ou secagem caso o material já esteja úmido, em seguida executa-se a compactação com rolo compactador e acabamento.

Os aterros, além dos 20 cm previstos, serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem correspondentes. O grau de compactação deverá ser no mínimo, 90% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio - DNER.DPT.M-47-64 (Proctor Normal) e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima, obtida no ensaio, +- 2%.

5.3.2 Escavação manual

Haverá escavação para implantação de meio-fio. Será utilizada a escavação manual, devendo ser seguido rigorosamente as indicações do projeto e as especificações no que se refere a locação e profundidade.

O material proveniente da escavação deve ser acomodado lateralmente de maneira que já sirva de contenção para o meio-fio que será implantado e de aterro para as calçadas, lembrando da compactação.

A execução dos trabalhos de escavação deverá obedecer naquilo que for aplicável, a normas da ABNT atinentes ao assunto.

5.4 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Definição

Trata-se da execução de pavimento, do tipo articulado, adequado para estacionamentos, vias de tráfegos leve e preferencialmente urbanos, constituídos por paralelepípedos graníticos, colocados justapostos, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Material

Areia média ou grossa: será destinada à execução do colchão para apoio dos paralelepípedos

Paralelepípedos: prismas graníticos de granito, gnaisse, ou originados de outros tipos de rocha de resistência equivalente em formato de paralelepípedo regular, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas.

Método Excutivo

- Execução de camada ou colchão de areia

Consiste no espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre subleito regularizado. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. O colchão terá espessura de 12 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via.

Areia grossa, definida pela TE-1/1.965 da ABNT, é aquela cujos grãos têm diâmetro máximo compreendido entre 2,00 e 4,80 mm.

•Distribuição dos paralelepípedos

Os paralelepípedos são empilhados, de preferência, à margem da pista, não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

•Assentamento

Os paralelepípedos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada. O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima. As juntas, com no máximo 2,5cm, são alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

Assentamento em Trechos Retos:

Inicialmente serão fixados estacas ou ponteiros de aço, distantes a cada 10,0 m no sentido longitudinal da via, uma no eixo e uma em cada bordo. Serão cravadas estacas ou ponteiros auxiliares, a cada 2,50 m.

Serão então colocadas longitudinalmente, linhas de referência fortemente distendidas. As seções transversais serão fornecidas por linhas que se deslocarão perpendicularmente às linhas de referência, apoiadas sobre estas.

Sobre a camada de areia, será assentado o primeiro paralelepipedo ou peça, que deverá ficar colocado de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0 cm acima da linha de referência e de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Em seguida o calceteiro o golpeará com o martelo até que sua face superior fique ao nível da linha.

Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e deixando-se uma junta entre eles, formada unicamente pelas irregularidades de suas faces. O assentamento deste será idêntico ao do primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio fio, devendo terminar junto a este. No encontro com as guias, o paralelepípedo de uma fileira deverá ter comprimento aproximadamente igual à metade do paralelepípedo da fileira

vizinha. Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos de dimensões e formatos uniformes.

O nivelamento será mantido com a utilização de uma régua de madeira, de comprimento pouco maior que a distância entre os cordéis. Os paralelepípedos entre os cordéis deverão estar nivelados, assim como as extremidades da régua. O alinhamento será feito acertando-se as faces dos paralelepípedos que encostam nos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sob os mesmos.

Figura 02: Trecho reto

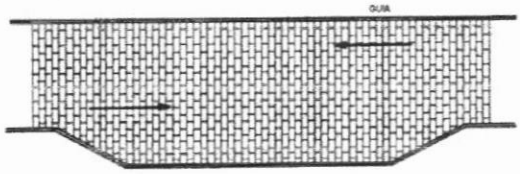


Figura 03: Trecho reto, com alargamento para estacionamento

Assentamento em Trechos Curvos:

Nas curvas de grande raio, as fileiras deverão ser mantidas normais ao eixo, pela ligeira modificação da espessura das juntas transversais. Nas curvas em que a grandeza do raio for tal que o expediente indicado for insuficiente, a disposição dos paralelepípedos serão feitas de acordo com a figura a seguir.

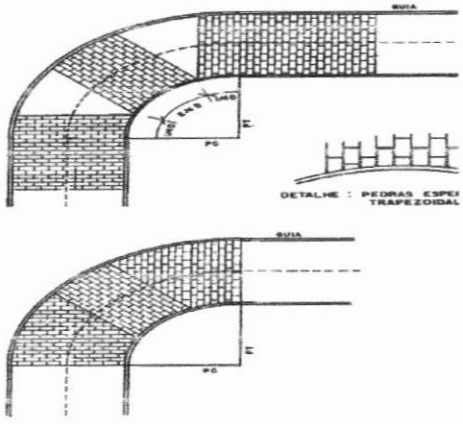


Figura 04: Trecho em curva de pequeno raio

Assentamento nos Cruzamentos:

A disposição dos paralelepípedos obedecerá, em cada caso, às instruções do projeto. O assentamento na via principal deverá seguir normalmente, na passagem do cruzamento, acompanhando o alinhamento das guias. Na via secundária, o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal, executando-se, inclusive, a concordância da

quina. As diferenças devido à concordância deverão ser distribuídas pelas fileiras anteriores. Em geral, utilizam-se amarrações de 10 em 10 m, para permitir a distribuição da diferença a ser corrigida por toda a extensão da quadra em pavimentação. Não havendo distinção entre via principal e secundaria e não havendo definição em projeto, será adotada a solução conforme a figura abaixo:

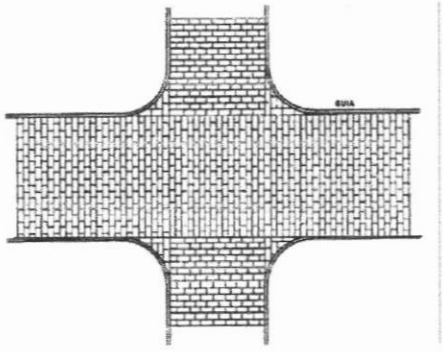


Figura 05: Trecho de cruzamento reto de via principal com via secundária.

Assentamento nos Entroncamentos:

Na pista principal, o calçamento deverá continuar sem modificação. Na secundária continuará da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal. Não havendo distinção entre via principal e secundária e não havendo definição em projeto, será adotada a solução conforme a figura abaixo:

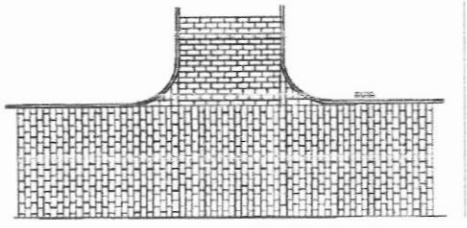


Figura 06: Entroncamento reto de via secundária com via principal

Nas esquinas, as fileiras deverão ser mantidas normais ao eixo, até o ponto de interseção. Neste ponto, serão utilizados paralelepípedos ou peças de tamanhos adequados, preparadas para este fim.

•<u>Rejuntamento</u>

Antes da aplicação da argamassa de rejuntamento, será utilizado água para umidificar o colchão de areia para ser feita a compactação manualmente ou com auxílio de placa vibratória dos paralelepípedos já assentados.

Com argamassa de cimento e areia o rejuntamento consistirá do preenchimento das juntas com argamassa, traço 1:3, rica em cimento (mínimo de 330kg de cimento por m^3 de argamassa).

Não será permitida a mistura dos componentes da argamassa sobre o pavimento, a sua introdução nas juntas através de varredura ou a melhoria da trabalhabilidade através do aumento do fator água/cimento.

A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação, devendo a liberação para o tráfego ser feita somente após 21 dias.

• Compactação

Durante a compactação, a rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela passagem do equipamento.

Qualquer irregularidade de depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para completa correção do defeito verificado. O número de passadas deverá ser de, no mínimo 3.

A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados. Poderão ser adotados outros métodos e equipamentos de compactação, a critério da Fiscalização.

• Controle de Materiais

Será inspecionada previamente a qualidade dos materiais conforme indicação do projeto, especificações próprias e normas da ABNT, exigindo-se a seleção prévia de tamanhos e tipos. O material que não atender as especificações será rejeitado e imediatamente retirado do trecho da obra ou do canteiro sem ônus à contratante.

Areia para a base:

Serão efetuados ensaios de Granulometria, Limite de Liquidez e índice de Plasticidade com amostras das primeiras carradas de areia que chegarem na obra. Serão adotadas, como parâmetros de avaliação da qualidade do material, as seguintes especificações:

DNER-ME 080/94- Solos- análise granulométrica por peneiramento;

DNER-ME 122/94- Solos- determinação e método expedito;

DNER-ME082/94-Solos- determinação do limite de plasticidade.

Paralelepípedos:

Os paralelepípedos deverão ser originários de rochas graníticas de formato regular e atender os requisitos das normas vigentes no que se refere à natureza ou origem, à regularidade geométrica e às dimensões mínimas e máximas recomendáveis.

As dimensões das pedras serão controladas por medições diretas com trena. Numa mesma fileira será tolerado, no máximo, 10% de pedras com qualquer das dimensões fora dos limites especificados em projeto.

Controle Geométrico:

Após executado cada trecho de pavimento, deverá ser procedida a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, de 20 m em 20 m ao longo do eixo para verificação da largura e da espessura do pavimento em relação ao projeto.

Quando ao controle Geométrico do pavimento, o trecho será aceito quando:

A sua largura for igual ou maior que a definida no projeto em até 1%, não sendo aceitas larguras inferiores às determinadas. Nas pavimentações urbanas restritas por calçadas ou outros elementos, a largura deverá ser exatamente a definida em projeto;

A superfície dos paralelepípedos assentados, verificada por uma régua de 3,0m de comprimento, disposta paralelamente ao eixo longitudinal do pavimento, apresentar afastamento inferior a 1,5cm;

A espessura média do pavimento for igual ou maior que a espessura de projeto e a diferença entre o maior e o menor valor obtido para as espessuras for, no máximo, de 1cm.

Se o trecho não for aceito deverá ser adotada, a critério da Fiscalização, o aproveitamento do pavimento com restrições ao carregamento ou ao uso ou a demolição e reconstrução pavimento.

O pavimento será medido em metros quadrados de pavimentação pronta, conforme projeto e não serão medidos quantitativos de serviços superiores aos indicados no projeto, salvo com autorização expressa da Fiscalização.

Documentos de Referência

- DER/CE - Especificações Gerais para Serviços de Obras Rodoviárias;
- DNER - ME 080/94 - Solos - análise granulométrica por peneiramento;

- DNER - ME 122/94 - Solos - determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito;
- DNER - ME 082/94 - Solos - determinação do limite de plasticidade;
- DNER - ES 299/97 - Regularização do subleito;
- DNER - ES 300/97 - Reforço de subleito;
- Manual de Pavimentação - DNER, 1996.

5.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO)

Os assentamentos dos meios-fios deverão ser apoiados sobre base adequada e rejuntados com argamassa de cimento e areia. Consiste na fabricação in loco de dispositivos laterais ao pavimento em aterros, canteiros centrais e elementos de interseções, com o duplo objetivo de direcionar fisicamente o tráfego atuante e conduzir as águas precipitadas sobre a pista e passeios para as bocas de lobo, caixas coletoras ou descidas d'água em aterros.

Este processo refere-se à execução de meio-fio em concreto usinado de 20 MPa, envolvendo as seguintes etapas: Escavação de porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto; Execução de formas utilizando tábuas de madeira; As peças devem ter no máximo 1,00m de comprimento, devendo esta dimensão ser reduzida nos trechos em curva; Concretagem do meio-fio; Cura do concreto por, no mínimo, 7 dias consecutivos; Retirada das formas; Rejuntamento com argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual.

5.5.1 Confinamento e proteção de pavimento com MEIO FIO

Consiste no assentamento de meio-fio em concreto usinado de 20 MPa com dimenções 100x15x13x30 com cota de acordo com a pavimentação em paralelepípedo e comprimento de acordo com o local de travamento no final do trecho de cada rua onde não contém pavimentação existente, garantindo o travamento e proteção da pavimentação.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

5.6 REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTÃO COM PLACA VIBRATÓRIA

Serão executados os serviços de compactação do solo antes da execução do passeio, para retirar irregularidades e preparar o terreno para a execução da calçada de pedestres, devendo estar devidamente nivelada e compactada com placa vibratória.

Os serviços serão medidos em metros quadrados de solo compactado executado.

5.7 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO

A execução das calçadas ocorrerá ao final dos serviços de pavimentação das vias. Inicialmente, serão executados os serviços de compactação do solo das áreas a serem tratadas, de acordo com os projetos específicos. Caso não exista nenhum tipo de contenção no bordo oposto à pista, tal como uma edificação, o confinamento do colchão de areia será feito por meios- fios ou por uma contenção em alvenaria de bloco cerâmico, cuja execução será obrigatória neste tipo de calçada.

O concreto será usinado e antes do lançamento do concreto serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC ou ainda, com cortes após a cura do concreto. O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de réguas de madeira ou metálicas deslizando sobre "mestre" niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro ou considerando o meio-fio e a contenção lateral. quando for o caso. A largura do passeio será de 1,50m com espessura de concreto será de 5cm e a sua superfície terá o acabamento obtido pela passagem das réguas. Deve-se colocar tábuas para demarcar á área de piso tátil nas calçadas durante a execução.

Deve-se promover o rebaixamento do passeio e meio-fio, de modo a facilitar a instalação das rampas em concreto ranhurado indicadas no projeto, com inclinação ≤ 8,33%.

5.8 PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA

Nas calçadas com 1,50 m de largura será executado, em toda extensão, piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, para deficientes visuais, nas dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado.

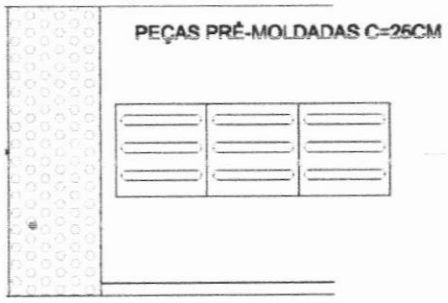


Figura 07: Peças de piso tátil de alerta (esquerda) e direcional (direita)

5.9 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

a)Sinalização Vertical

- Confecção de placa em aço

A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via. As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

As placas de advertência (GTGT totalmente refletiva) possuem fundo amarelo, bordas e símbolos em preto e devem atender aos requisitos previstos nas normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume II – Sinalização Vertical de Advertência do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito).

b)Suportes para fixação de placas de sinalização

- Poste de tubo galvanizado

Deverão ser de tubo galvanizado a fogo no diâmetro de 50mm, comprimento de 2,50m ou em função do tamanho da placa e deformidade do terreno a ser implantado.

c) Placas

- Placa de Identificação da Rua

Trata-se de placa esmaltada, nas dimensões 25x45cm, nas cores azul e branca, com identificação do nome e da numeração do logradouro público.

Chapas planas de aço zincadas que deverão atender a norma ABNT NBR 11904/92.

Figura 07: Ilustração de placa para identificação de rua

- Placa de sinalização vertical de regulamentação

Placa de Parada Obrigatória (R-1): Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.

Figura 08: Ilustração de placa de parada obrigatória

d) Sinalização horizontal das lombadas

A sinalização horizontal devem destacar as lombadas presentes nas vias com o objetivo de assegurar boa visibilidade permitindo a desaceleração e deverá ser executada após limpeza da área que receberá aplicação e de forma mecanizada com pessoal habilitado. Deverá ser executada conforme indicado

em projeto e com os materiais de acordo com as Normas Brasileiras 11862 e 16184.

A tinta a ser utilizada deve ser a base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária (NBR 11862) e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro (NBR 16184).

As faixas pretas e amarelas apresentam inclinação de 45° e largura de 40cm, assim como o espaçamento, como detalhe em projeto.

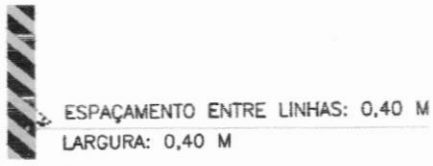


Figura 09: Ilustração da sinalização da lombada.

5.10 LIMPEZA FINAL

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a Empresa contratada executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a fiscalização determinar.

Será, finalmente, removido todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de quaisquer resíduos de construção. Serão limpos e varridos os acessos, assim como as áreas adjacentes que porventura tenham recebido detritos provenientes da obra.

A obra será considerada concluída após a emissão do termo de recebimento pela Fiscalização.

Sobradinho-BA, 12 de março de 2024.

Ana Clara Xavier de Souza

Engenheira Civil - CREA/BA 052165024-0

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 12/03/2024 15:51:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
1092328-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

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%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,06%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,24%
BDI COM desoneração	BDI DES	**26,26%**

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 5%.

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

Observações:

Sobradinho/Ba
Local

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA CLARA XAVIER DE SOUZA
Data: 12/03/2024 09:44:32 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

quinta-feira, 29 de fevereiro de 2024
Data

REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Assinado de forma digital por REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Dados: 2024.03.12 13:04:32

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

BDI 2

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
1092328-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

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%):	5,00%

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administracão 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%
BDI COM desoneração	BDI DES	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 5%.

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

Observações:

Sobradinho/Ba
Local

quinta-feira, 29 de fevereiro de 2024
Data

REGIS CLEMYS SAMPAIO BENTO:00290539510
Assinado de forma digital por REGIS CLEMYS SAMPAIO BENTO:00290539510 Dados: 2024.03.12 13:04:46 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240065000

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
1092328-27	072427/2023	Prefeitura Municipal de Sobradinho - BA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

MUNICÍPIO DE SOBRADINHO-BA

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%):	5,00%

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%
BDI COM desoneração	BDI DES	**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 5%.

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

Observações:

Sobradinho/Ba
Local

quinta-feira, 29 de fevereiro de 2024
Data

REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510

Assinado de forma digital por REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO:00290539510 Dados: 2024.03.12 13:04:58 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: Ana Clara Xavier de Souza
CREA/CAU: 052165024-0
ART/RRT: Nº BA20240685333

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SEAMA

LICENÇA AMBIENTAL

LICENÇA AMBIENTAL Nº 007/2024

VALIDADE: 02 anos

A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, no uso de suas atribuições e tendo em vista o que consta o processo nº 009, de 04 de Março de 2024, resolve conceder **LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA,** válida pelo prazo de 02 (dois) anos, **a PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO** inscrito no CNPJ sob o nº 16.444.804/0001-10, localizada na Av. José Balbino de Souza, S/N, para **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO** na Vila São Joaquim, compreendendo a quadra S17(Rua 02 – trecho 02, Rua 05 – trecho 02, Rua 06 – trecho 02, Rua 08 – trecho 02, Rua 09 – Trecho 02, Rua 11 – trecho 02) e complemento da travessa E nas quadras S11 e S13 no Município de Sobradinho-BA, mediante o cumprimento da legislação ambiental vigente e das condicionantes apresentadas nesta licença.

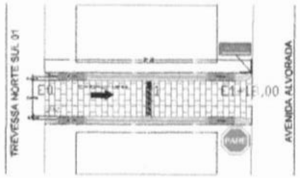
Sobradinho-BA, 04 de Março 2024.

Willys Nunes da Conceição
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente – SEAMA
Decreto Municipal: nº 079, de 05 Dezembro de 2024

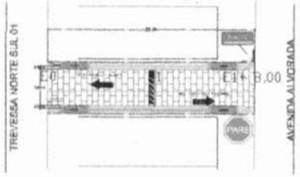
CONDICIONANTES: **I-** Considerando que a presente Licença Ambiental Simplificada – LAS, refere-se a uma obra de infraestrutura urbana em vias públicas e que constitui-se em uma atividade de baixo impacto ambiental o órgão responsável pela intervenção assume o compromisso, perante a SEAMA, de cumprir rigorosamente a legislação ambiental e atender as condicionantes determinadas para emissão da licença. **II-** Solicitar previamente a SEAMA, quando for o caso, autorização ambiental para realizar qualquer alteração no projeto, durante a execução da obra. **III-** Seguir rigorosamente as normas estabelecidas para a destinação final dos rejeitos originados durante a execução da obra. **IV-**Esta licença refere-se a análise de viabilidade ambiental de competência da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente do município de Sobradinho-BA, cabendo ao interessado obter Anuência e/ ou Autorização das outras instâncias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance efeitos legais;
Sobradinho, 03 de janeiro de 2024.

Este Certificado refere-se exclusivamente à situação de regularização ambiental no âmbito da atividade descrita, não abrangendo outros empreendimentos ou atividades do mesmo requerente.

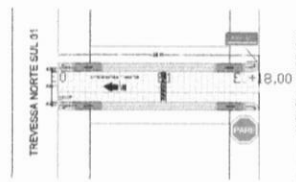
Willys Nunes da Conceição
Secretário* Municipal *de Agricultura e Meio Ambiente – SEAMA
Decreto Municipal: nº 079, de 05 Dezembro de 2024



PLANTA BAIXA
RUA 02
ESC.: 1/500



PLANTA BAIXA
RUA 05
ESC.: 1/500

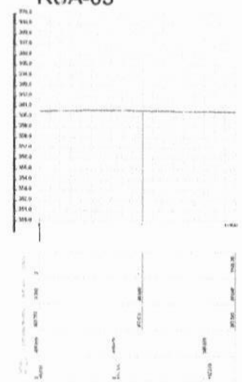


PLANTA BAIXA
RUA 06
ESC.: 1/500

RUA-02

RUA 02 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750

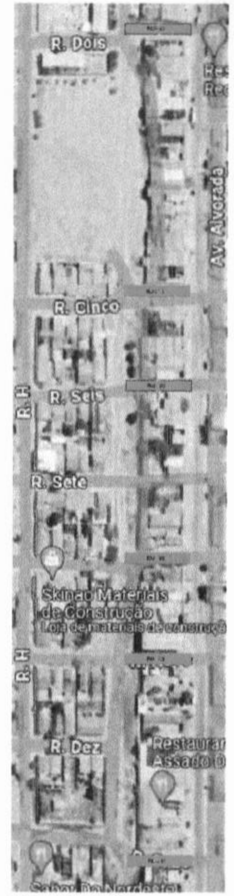
RUA-05



RUA 05 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750

RUA-06

RUA 06 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750



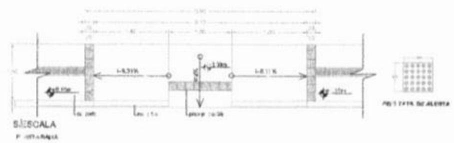
LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

RUAS QUADRA S17

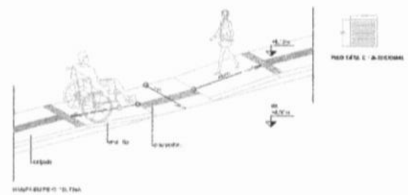
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

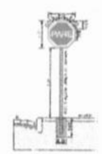
LEGENDA

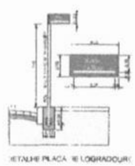
- RAMPA PARA PNE
- RUA A SER PAVIMENTADA
- RUA JÁ PAVIMENTADA



SEM ESCALA

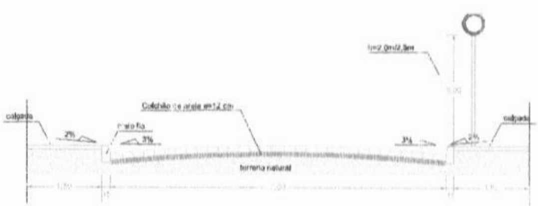






DETALHE PLACA DE LOGRADOURO

DETALHE DRENAGEM



PLANTA BAIXA

DETALHE SINALIZAÇÃO LOMBADAS

SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA
PREFEITO: REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO

ENDEREÇO: QUADRA S 17 E S13 - VILA SÃO JOAQUIM, SOBRADINHO-BA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

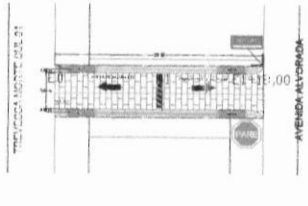
AUTOR DO PROJETO:
ROGÉRIO RODRIGUES DE LIMA - ENG. CIVIL CREA/BA: 3205958572

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO
RUAS 02, 05 E 06 DA QUADRA S17

FOLHA: 01/05

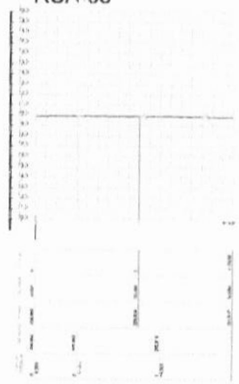
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA RUA, PERFIL LONGITUDINAL, DET. CONSTRUTIVOS, SINALIZAÇÃO, LOCALIZAÇÃO

DATA	ESCALA	DESENHO	VISTO
FEV/2024	INDICADA		

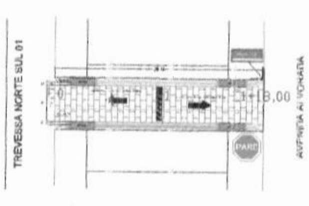


PLANTA BAIXA
RUA 08
ESC.: 1/500

RUA-08

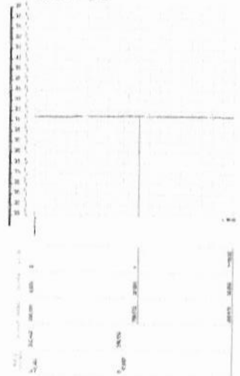


RUA 08 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750

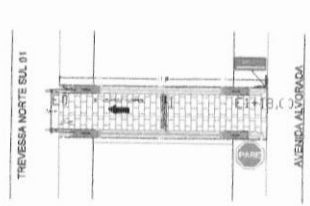


PLANTA BAIXA
RUA 09
ESC.: 1/500

RUA-09

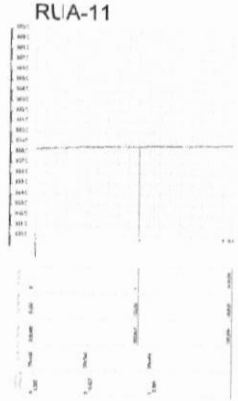


RUA 09 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750

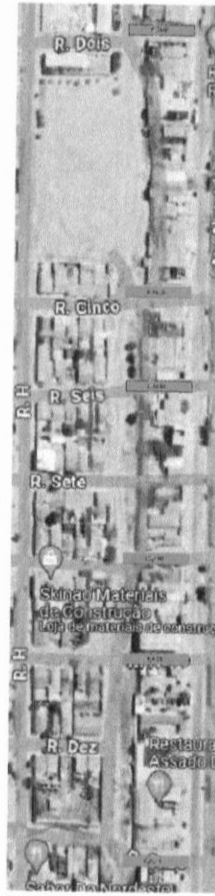


PLANTA BAIXA
RUA 11
ESC.: 1/500

RUA-11



RUA 11 - QUADRA S17
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750



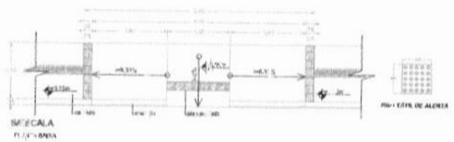
LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

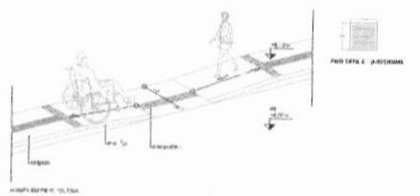
RUAS QUADRA S17

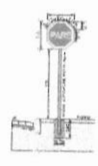
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
RUA 11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

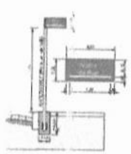
LEGENDA

- RAMPA PARA PNE
- RUA A SER PAVIMENTADA
- RUA JÁ PAVIMENTADA

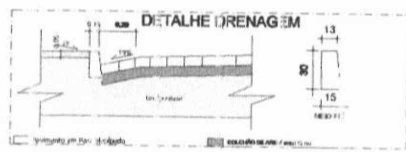


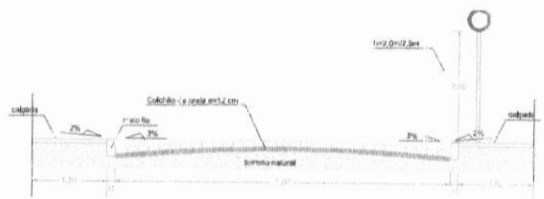






DETALHE PLACA DE LOGRADOURO





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA
PREFEITO: REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO

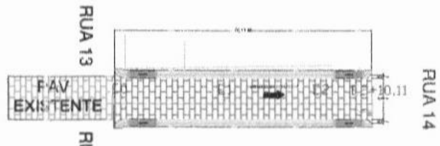
ENDEREÇO: QUADRA S17 - VILA SÃO JOAQUIM - SOBRADINHO-BA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

AUTOR DO PROJETO:
RODRIGO RODRIGUES DE LIMA - ENG. CIVIL CREA/BA: [illegible]

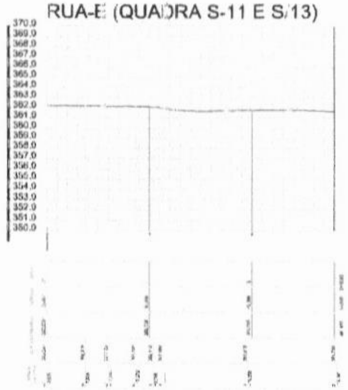
PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO
RUAS 08, 09 E 11 DA QUADRA S17

FOLHA	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA RUA / PERFIL LONGITUDINAL DET. CONSTRUTIVOS, SINALIZAÇÃO, LOCALIZAÇÃO		
02/05	DATA	ESCALA	DESENHO	VISTO
	FEV/ 2024	INDICADA		

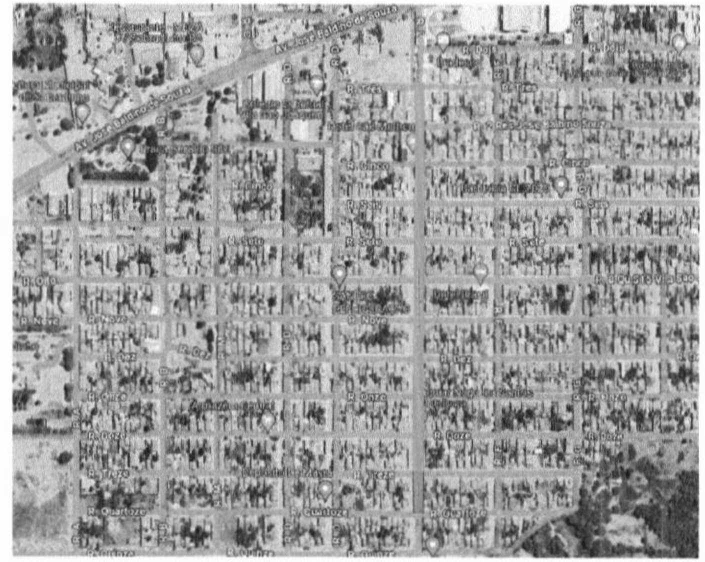


RUA E - QUADRA S11/13
PLANTA BAIXA
ESC. : 1/1000

RUA-E (QUADRA S-11 E S/13)



RUA E - QUADRA S11/13
PERFIL LONGITUDINAL
ESC. : 1/ 750

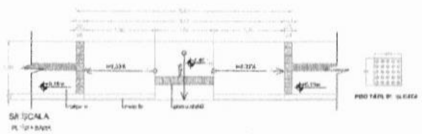


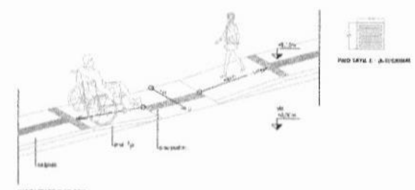
LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

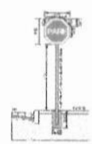
TRAVESSA E							
RUA	COMP.	COMP PASSEIO	LARGURA PASSEIO	LARGURA VIA	AREA DE PAV.	AREA PASSEIO	COORDENADAS UTM
TRAVESSA E	58,1[illegible]	116,23m	[illegible] m	7,00 m	406,77m²	134,[illegible]m²	[illegible]

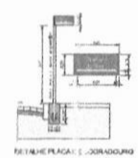
LEGENDA

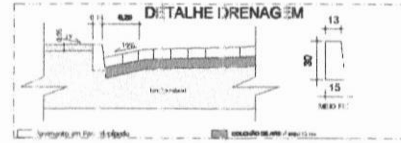
- RAMPA PARA PNE
- RUA A SER PAVIMENTADA
- RUA JÁ PAVIMENTADA



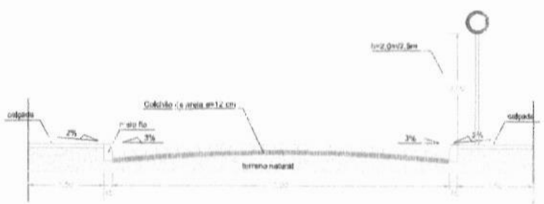








DETALHE DRENAGEM



DETALHE SINALIZAÇÃO LOMBADAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA
PREFEITO: REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO

ENDEREÇO: QUADRA S13 - VILA SÃO JOAQUIM - SOBRADINHO-BA
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

AUTOR DO PROJETO:
ROGERIO RODRIGUES DE LIMA - ENG. CIVIL CREA-BA: [illegible]

PLANTA DE COMPLEMENTO DE PAVIMENTAÇÃO
EM PARALELO
TRAVESSA E QUADRA S13

FOLHA	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA RUA / PERFIL LONGITUDINAL DET. CONSTRUTIVOS, SINALIZAÇÃO/LOCALIZAÇÃO			
03/05	DATA	ESCALA	DESENHO	VISTO
	FEV/202[illegible]	INDICADA		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

PREFEITO: REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO

ENDEREÇO: QUADRA 01/B/13 - VILA SÃO JOAQUIM - SOBRADINHO - BA

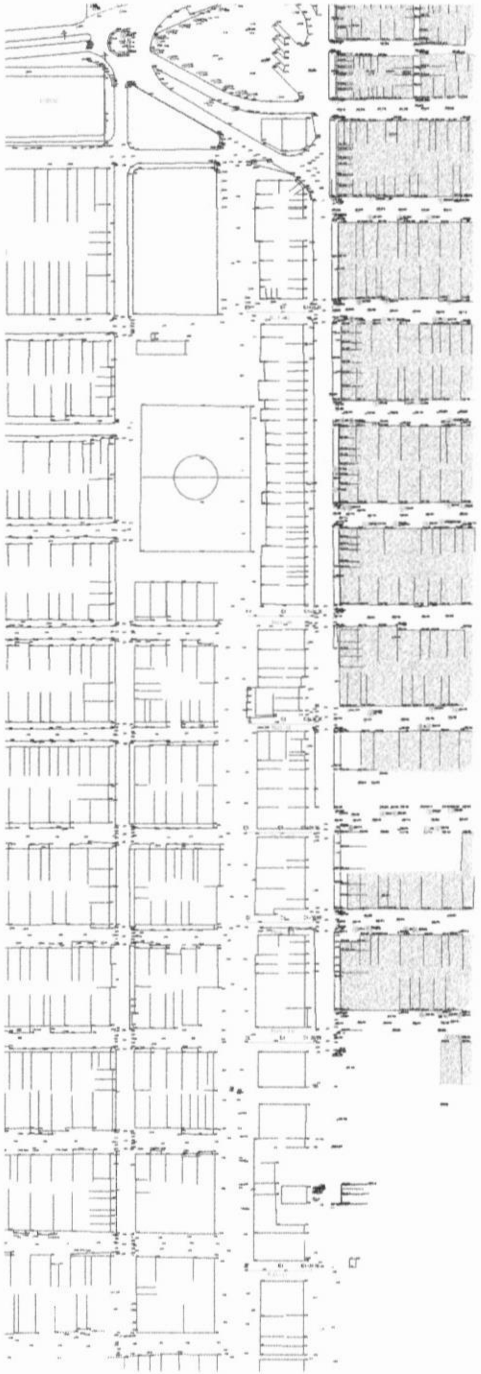
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

gov.br

AUTOR DO PROJETO: PAULO RODRIGUES DE LIMA - ENG. CIVIL CREA/BA 113055557-2

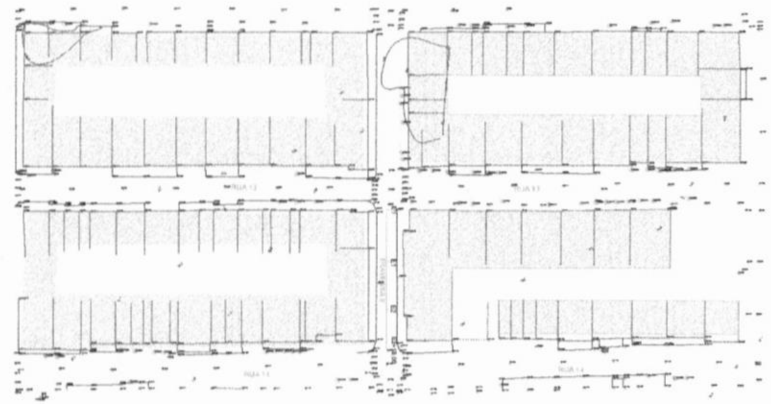
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO TRAVESSA E QUADRA S13

FOLHA	CONTEÚDO			
04/05	LOCALIZAÇÃO			
	DATA: FEVEREIRO/24	ESCALA: INDICADA	DESENHO:	VISTO:



QUADRA S17

ESC.: 1/1500



TRAVESSA E QUADRA S13

ESC.: 1/1000

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

PREFEITO: REGIS CLEIVYS SAMPAIO BENTO

ENDEREÇO: QUADRA S17 E S13 - VILA SÃO JOAQUIM

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO - BA

PROJETO:
ROGÉRIO RODRIGUES DE LIMA - ENG. CIVIL CREA: 052059537-2

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

FOLHA:	CONTEÚDO: PLANTA DE LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO			
05/05	DATA	ESCALA	DESENHO	VISTO
	FEVEREIRO/2024			