PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO N° 0242/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº0012/2023

1. PREÂMBULO

A Prefeitura Municipal de Espera Feliz, Estado de Minas Gerais, pessoa jurídica de direito público, localizada na Praça Dr. José Augusto, 251, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 18114264/0001-31, através da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO faz saber que realizará, em sessão pública, licitação para contratação de empresa especializada para execução da obra de construção de 11 unidades habitacionais urbanas de 42m² cada e execução da infraestrtura urbana incidente para atender as necessidades da secretaria municipal de meio ambiente e defesa civil conforme especificado no processo nº 59053.006711/2022-71, regida pela Lei n.º 8.666/93 de 21.06.93, pela legislação complementar e em conformidade com os termos e condições do presente Edital, com as seguintes características:

a) MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS.

b) TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL.

c) PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA: - As despesas orçamentárias com a presente licitação correrão por conta da dotação N°

Outros Serviços de Terceiros -Pessoa Jurídica

d) VISITA TÉCNICA AO LOCAL DO SERVIÇO: A visita técnica no local será de responsabilidade as proponentes concorrentes com o sócio da empresa, devendo os mesmos, apresentarem declaração que tomou conhecimento das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, devendo a referida declaração ser assinada pelo representante legal da concorrente, devidamente identificado. A empresa concorrente, deverá requerer a visita técnica, a presença do Engenheiro Civil da Prefeitura de Espera Feliz até Sexta-Feira 10 de novembro de 2023, previamente agendada no Setor de Engenharia, através do telefone 32 3746 - 2650.

e) RECEBIMENTO DOS ENVELOPES nº 01(Habilitação) e nº 02 (Propostas): até as 13:30 horas do dia 13/11/2023, no Setor de Compras e Licitações da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, Praça Dr. José Augusto, 251 – Espera Feliz – MG.

f) ABERTURA DO ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO e N° 02 – PROPOSTA dia 13/11/2023 às 13:30horas no Setor de Compras e Licitações da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, Praça Dr. José Augusto, 251 – Espera Feliz – MG.

g) Os envelopes de propostas só serão abertos na data estipulada na alínea f, caso não haja interposição de recurso na fase de habilitação e os representantes das empresas concorrentes desistam do seu direito de recorrer, caso contrário será designada nova data, após o decurso dos prazos legais, para apresentação de razões e contrarrazões e a respectiva intimação da decisão proferida pela autoridade competente.

2. OBJETO:

Contratação de empresa especializada para execução da obra de construção de 11 unidades habitacionais urbanas de 42m² cada e execução da infraestrtura urbana incidente para atender as necessidades da secretaria municipal de meio ambiente e defesa civil conforme especificado no processo nº 59053.006711/2022-71, conforme detalhamento no Anexo IV e a respectiva planilha.

2.1. O horário de realização das atividades deverá ser acordado entre a Administração Municipal e a licitante vencedora, garantida a execução dos trabalhos no mínimo de 08 (oito) horas diárias.

3. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS: Serão considerados excessivos, acarretando a desclassificação da proposta, preço global superior a R$ 1.397.496,56 (um milhão trezentos e noventa e sete mil quatrocentos e noventa e seis reais e cinquenta e seis centavos). CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

4.1. As propostas apresentadas de acordo com as especificações e exigências deste edital serão classificadas pela ordem crescente dos preços propostos. Será considerado vencedor o licitante que apresentar o menor preço global dentre os qualificados.

4.2. No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no parágrafo 2º do art. 3º da Lei nº 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio.

5. DA PARTICIPAÇÃO:

5.1. Poderão participar da presente licitação os interessados, empresas do ramo pertinente ao objeto descrito no Anexo IV.

5.2. Os documentos relativos a participação do presente Processo, deverão ser apresentados em 2 (dois) envelopes, devidamente fechados de forma a não permitir sua violação, contendo a documentação especificada no item 4, referente à Habilitação e a Proposta.

5.3. Os envelopes deverão conter na parte externa, os seguintes dizeres:

MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS
PROCESSO: 0242/2023
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO
(Nome do licitante)

MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS
PROCESSO: 0242/2023
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA
(Nome do licitante)

5.4. Os envelopes deverão ser entregues na data, endereço, local e horário mencionados no preâmbulo deste Edital. No caso de encaminhamento por via postal (sedex ou registrado com "AR"), os envelopes deverão ser acondicionados em um terceiro envelope, devidamente lacrado de forma a não permitir sua violação. Este envelope deverá ser endereçado à Comissão Permanente de Licitação com antecedência mínima de 24 horas do início da sessão de recebimento dos envelopes, referida no preâmbulo do edital, devendo conter na parte externa os seguintes dizeres:

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS
PROCESSO: 0242/2023
Praça Dr. José Augusto, 251
Espera Feliz - MG
(Nome do licitante)

5.5. A entrega poderá ser feita por qualquer pessoa em nome da empresa. No entanto, somente o representante devidamente autorizado na forma prevista neste edital é que poderá exercer qualquer outra prerrogativa ou praticar qualquer ato dentro da presente licitação.

5.6. Somente serão recebidos documentos e propostas acondicionados nos respectivos envelopes e que estiverem de acordo com os termos deste edital.

5.7. Em hipótese alguma será concedido prazo suplementar para a apresentação dos envelopes, ou permitida a alteração ou substituição do conteúdo dos mesmos ou, ainda, a correção do que constar nos documentos e propostas.

6. DO CADASTRO:

6.1- Conforme prescreve o Parágrafo 2° do Artigo 22 da Lei nº 8.666/93 e Lei nº 8.883/94, o interessado deverá requerer seu cadastro até 03 (três) dias úteis anteriores a abertura dos envelopes de habilitação, na sala da Secretaria Municipal de Administração, à Praça Dr. José Augusto 251, anexando cópias dos documentos abaixo relacionados, devidamente autenticados, ou acompanhados dos originais.

6.2. Os registros cadastrais expedidos pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz, estarão à disposição, até data anterior a abertura dos envelopes de habilitação, no endereço mencionado acima.

7. DA HABILITAÇÃO:

7.1. O Envelope nº 01 deverá conter os seguintes documentos:

7.1.1. Comprovante de que a empresa licitante atendeu ao disposto no § 2º do artigo 22 da Lei 8.666/93 – cadastro prévio (CRC) junto a CPL da Prefeitura Municipal de Espera Feliz até 03(três) dias que antecede a data prevista para a abertura.

7.1.2. Ato constitutivo ou contrato social em vigor (inicial e alterações ou última consolidação), devidamente registrado na Junta Comercial ou publicado na forma da Lei ou documento equivalente e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos referentes a eleição dos administradores da sociedade; registro comercial, no caso de empresa individual; Decreto de autorização quando se tratar de empresas ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; Estatuto social das sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores, registrado na junta comercial, publicado na imprensa oficial e publicado em jornal de grande circulação ;

7.1.3. Cópia do CPF e identidade dos sócios;

7.1.4. Prova de inscrição no cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ)

7.1.5. Prova de regularidade à seguridade social (INSS) ou certidão conjunta que contemple a Fazenda Nacional;

7.1.6. Prova de regularidade ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

7.1.7. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (Receita Federal) ou certidão conjunta que contemple a seguridade social;

7.1.8. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal;

7.1.9. Certidão Negativa de Falência e Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

7.1.10. Certidão de regularidade com a Justiça Trabalhista (Certidão Trabalhista).

7.1.11. Certidão de regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Estadual)

7.1.12. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião de participação em certames licitatórios, poderão usufruir dos benefícios da Lei 123/2006 e alterações dadas pela Lei 147/2014, conforme dispõe o texto da lei descrito abaixo:

*“ **Art. 42.** Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.*

***Art. 43.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.*

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação. ”

7.1.13. Declaração que não possui no quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, e menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal de 1988.

7.1.13.1. Declaração que recebeu todas as peças relativas à licitação conforme anexo VIII – edital, anexos, plantas etc, e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assinada pelo representante legal da concorrente, devidamente identificado (com firma reconhecida).

7.1.14. Apresentação de um atestado de capacidade técnica da empresa licitante e/ou do responsável técnico observado:

7.1.14.1. A exigência da comprovação de aptidão será feita por atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa ou de seus responsáveis técnicos acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT.

7.1.14.2. Como comprovação de capacidade técnica, será aceita a indicação da Licitante de que possui em seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior devidamente reconhecido pelo CREA ou no CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica ou de registro de responsabilidade técnica para a execução de obra ou serviço de características semelhantes aos do objeto da Licitação, ou seja, contratação de empresa especializada para execução da obra de construção de 11 unidades habitacionais urbanas de 42m² cada e execução da infraestrtura urbana incidente para

atender as necessidades da secretaria municipal de meio ambiente e defesa civil conforme especificado no processo nº 59053.006711/2022-71.

7.1.14.3. A comprovação de que a equipe técnica apresentada na proposta pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

a) Carteira de Trabalho;
b) Certidão do CREA ou CAU;
c) Contrato social;
d) Contrato de prestação de serviços;
e) Contrato de Trabalho registrado na DRT;
f) Termo, através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso de o objeto contratual vir a ser a está adjudicado.

A apresentação dos documentos elencados neste item não dispensam a apresentação da certidão de registro e quitação do responsável técnico da empresa.

7.1.15. Certidão de registro do CREA (Conselho Regional de Engenharia, Agronomia) da empresa ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);

7.1.16 Certidão de registro do CREA (Conselho Regional de Engenharia, Agronomia) ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) do responsável técnico da empresa;

7.1.18. Cópia de recibo de que a empresa apresentou a garantia de proposta a que alude o inciso III do art. 31 e art. 56 da Lei Federal n.º 8.666/93, devidamente atualizada por legislações posteriores, no valor de R$ 13.974,97 (treze mil novecentos e setenta e quatro reais e noventa e sete centavos).

7.1.18.1. A garantia deverá ser prestada nos termos da legislação, sendo que no caso de caução em dinheiro, a mesma deverá ser realizada mediante depósito bancário na conta 1 – 7, agência 3517, Caixa Econômica Federal.

7.1.18.1.1- A Empresa que optar pelo depósito bancário, deverá estar ciente de que a restituição da garantia para outra instituição financeira, será deduzida do valor depositado a despesa da transação.

7.1.18.2. A garantia prevista no item 7.1.18 deverá ser prestada protocolo na tesouraria do município até um dia antes da data limite para apresentação dos envelopes.

7.1.18.2.1. A empresa que optar pelo seguro através de Apólice, deverá realizar protocolo no setor de licitações até um dia antes da data limite para apresentação dos envelopes, acompanhada do boleto e comprovante de pagamento.

7.1.18.3. A garantia será liberada após decorridos 10 (dez) dias úteis de um dos seguintes eventos:

a) decisão definitiva de inabilitação da concorrente;

b) decisão definitiva da desclassificação da proposta da concorrente;
c) adjudicação do objeto à empresa que apresentou a proposta vencedora.

7.1.18.4. As cópias dos documentos que refere – se a garantia deverá ser apresentada em original ou em cópia autenticada, dentro do envelope de habilitação.

7.1.19 Apresentação do último balanço patrimonial e demonstrações contáveis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da e lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

7.1.19.1. O interessado não obrigado a publicar o balanço deverá apresentar declaração firmada pelo contador responsável atestando tal fato.

7.1.19.2. A verificação da boa situação financeira do interessado obrigado a publicar balanço será feita mediante a apuração de dois indicadores contábeis:

7.1.19.2.1. Quociente de Liquidez Geral (QLG), assim composto: QLG = (AC + RLP) / (PC + ELP)

Onde AC é o ativo circulante; RLP é o realizável em longo prazo; PC é o passivo circulante e ELP é o exigível em longo prazo.

7.1.19.2.2. Quociente de Liquidez Corrente (QLC), assim composto: QLC = AC / PC
Onde AC é o ativo circulante e PC é o passivo circulante.

7.1.19.2.3. O resultado das operações indicadas nos itens 7.1.19.2.1 e 7.1.19.2.2 deverá ser igual ou superior a um.

7.1.20. Comprovante de possuir Capital Social, na data da entrega dos envelopes, na proporção mínima de 10% (dez por cento) do valor estimado para a licitação, constante no item 3 deste edital (admitida a atualização para esta data através do INPC), valor este estabelecido de acordo com o § 3º, do artigo 31 da Lei 8.666/93, comprovação esta que deverá ser feita através de certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado de Minas Gerais (ou de registro de títulos, na hipótese de sociedade civis), emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

7.1.21. Declaração de atendimento ao Decreto nº 7983/2013 (anexo IX);

7.1.22. Declaração de que a proponente não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista do Município de Espera Feliz.

7.2. Os documentos poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente ou por funcionário da Administração Municipal, ainda, por publicação em órgão de imprensa oficial e permanecerão anexados ao processo.

7.3. A autenticação de cópias de documentos, quando efetuada por funcionário da Administração Municipal, conforme faculta o art. 32 – "caput" da Lei 8666/93, deverá ocorrer com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas.de antecedência da abertura do envelope de habilitação.

7.4. Quando não houver explicitação do prazo de validade em qualquer um dos documentos relacionados nos itens 6.1.2 a 6.1.8 acima, os mesmos somente serão aceitos quando emitidos em data não anterior a 60 (SESSENTA) dias da data prevista para a apresentação das propostas.

7.5. Os preços não sofrerão reajuste de qualquer natureza, a não ser os previstos em Lei, e deverão incluir todos os impostos, taxas, contribuições sociais, transportes e quaisquer outras despesas relacionadas com o objeto da presente licitação.

8. DA PROPOSTA:

8.1. O Envelope nº 02 deverá conter os seguintes documentos:

8.1.1. Proposta elaborada de forma clara, concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, constando a identificação da proponente, a assinatura do seu responsável legal e, no mínimo, as seguintes informações:

a) Preço global e discriminado por item de custo, na forma constante da planilha de custos (Anexo I);

b) Prazo de conclusão dos serviços, objeto da licitação, o qual não poderá ser superior a 300 (trezentos) dias contados do 5º (quinto) dia após a assinatura do contrato (Anexo II) e emissão da respectiva ordem de serviço;

c) Prazo de validade da Proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, podendo o mesmo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93, mediante concordância das licitantes.

d) Prazo de garantia dos serviços executados não inferior a 01 (ano);

e) Cronograma – físico e financeiro;

f) Apresentar BDI detalhado com as informações descritas no modelo anexo a proposta.

8.2. Qualquer serviço não listado, que seja necessário à plena realização da obra, bem como qualquer variação nas quantidades apresentadas, deverão ter seus custos embutidos e distribuídos nos diversos itens da planilha.

8.2.1. Para efeito da elaboração da proposta as empresas deverão utilizar como referência a tabela do SETOP.

8.3. Para efeitos deste edital, serão desclassificadas as propostas que:

a) apresentarem irregularidades ou vícios que dificultem ou impossibilitem o seu entendimento;

b) não atenderem às disposições do edital;

c) forem manifestamente inexequíveis;

d) que o preço seja superior a R$ 1.397.496,56 (um milhão trezentos e noventa e sete mil quatrocentos e noventa e seis reais e cinquenta e seis centavos)

8.3.1. A proposta em desacordo ao estabelecido no item 8 e seus respectivos subitens será automaticamente desclassificada.

8.3.2. Após a análise do processo por parte do setor de engenharia da Prefeitura a proponente vencedora poderá ser convocada a realizar ajustes na planilha de proposta, desde que, o valor não fique superior o valor proposto pela empresa, sendo que tal fato poderá ser necessário em virtude do tempo entre a celebração do convênio e a data de entrega da proposta.

9. PROCEDIMENTOS E JULGAMENTO:

9.1. A Comissão de Licitação efetuará, no local, data e horários referidos no preâmbulo do presente edital, o recebimento dos ENVELOPES de n.º 01 – HABILITAÇÃO e de nº 02 - PROPOSTA.

9.2. Imediatamente após o encerramento do prazo de recebimento dos ENVELOPES, terá início a abertura dos mesmos, que será dividida em duas fases.

9.3. **A** primeira fase consistirá na abertura dos ENVELOPES n.º 01 - HABILITAÇÃO**.**

9.3.1. O conteúdo dos ENVELOPES n.º 01 - HABILITAÇÃO serão examinados pela Comissão de Licitação e pelos representantes credenciados das licitantes.

9.3.2. As licitantes que não apresentarem os documentos previstos neste Edital, ou apresentarem-nos com vício, defeito ou fora do prazo de validade, serão inabilitadas pela Comissão de Licitação, sendo-lhes devolvido fechado o ENVELOPE N.º 02, tal como foi recebido, ao final do prazo recursal.

9.4. Durante o transcurso das sessões de abertura e/ou julgamento da habilitação e das propostas os representantes credenciados dos licitantes poderão fazer constar na ata qualquer declaração, manifestação ou impugnação.

9.5. Os licitantes habilitados nesta primeira fase não poderão, nas fases seguintes da licitação, serem desclassificados por motivo relacionado com capacidade jurídica, técnica, idoneidade financeira e/ou regularidade fiscal, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento daquela fase.
9.6. A Comissão de Licitação, após o resultado definitivo da fase de habilitação, isto é, após o julgamento dos eventuais recursos interpostos ou na ausência destes, em ato público previamente designado e para o qual todos os licitantes habilitados serão convocados, dará início à segunda fase, com a abertura dos Envelopes de n.º 02 - PROPOSTAS, dos licitantes habilitados.

9.7. Os licitantes somente poderão retirar suas propostas, desistindo de concorrer no certame, antes do encerramento da fase de habilitação, obrigando-se, após conhecimento dos preços, ao cumprimento das condições ofertadas até término do prazo do contrato.

9.8. Para efeitos de julgamento das propostas poderá a Comissão de Licitação proceder, a qualquer tempo, diligências no sentido de esclarecer e/ou melhor fundamentar suas decisões.

9.9. A Comissão de Licitação procederá à classificação das propostas em ordem crescente de valores.

9.10. Como critério de aceitabilidade das propostas, fica estabelecido, pela ordem:

9.10.1. Serão consideradas de preços excessivos e, portanto, desclassificadas, as propostas com valor global superior ao valor global estimado.

9.10.2. Serão consideradas inexequíveis e, portanto, desclassificadas, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

9.10.2.1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor global estimado pela administração; ou

9.10.2.2. Valor Global Estimado pela Administração.

9.10.3. Dos licitantes classificados na forma do disposto no subitem 9.10.2 cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se refere aos seus subitens 9.10.2.1 e 9.10.2.2, poderá ser exigido, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual a diferença entre o valor resultante do subitem 9.10.2. e o valor da correspondente proposta.

9.11. De todas as sessões serão lavradas atas, sendo as mesmas assinadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes das licitantes, credenciados na forma prevista neste Edital, eventualmente presentes.

9.12. É assegurado como critério de desempate, para preferência de contratação para empresas de pequeno porte e microempresas, o intervalo percentual estabelecido no § 2° do artigo 44 da Lei Complementar Federal 123/2006 e alterações dadas pela Lei 147/2014.

10. DOS RECURSOS:

10.1. Dos fatos decorrentes desta licitação caberão recursos na forma do disposto no art. 109 da Lei nº 8.666/93.

10.2. A participação em qualquer ato da presente licitação, excetuado o disposto no item (entrega dos envelopes), deverá ser feita por representante legal da empresa licitante, devidamente credenciado por Contrato Social ou ato constitutivo, ou, ainda, mediante procuração por instrumento público ou particular, neste caso com firma(s) do(s) outorgantes devidamente reconhecidas(s) em Tabelionato de Notas, identificando-se através de Cédula de Identidade. A procuração ou o contrato social onde conste os poderes daquele que representará a sociedade deverá ser entregue a um dos membros da CPL no momento da identificação na sessão de licitação, de forma avulsa em relação ao envelope de habilitação. Da mesma forma, a entrega, na sessão de licitação, da procuração ou do contrato social para fins de representação da sociedade NÃO se prestará para fins de verificação de qualquer item de habilitação.

11. DOS PAGAMENTOS:

11.1. O pagamento do objeto será efetuado nas seguintes condições:

O pagamento será efetuado por medição da obra por parte do Engenheiro Civil do Município, sendo que 3% sobre o valor total ficará retido até aceite da obra pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz.

12. DA CONTRATAÇÃO:

12.1. O contrato deverá ser assinado no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da data da homologação da licitação e adjudicação do seu objeto.

12.2. O licitante vencedor que, devidamente convocado, deixar de comparecer para a assinatura do contrato no prazo assinalado no item anterior, ficará sujeito às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

13. DA RESCISÃO:

13.1. O contrato poderá ser rescindido de pleno direito pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz, independente de interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

a) Por atraso, em qualquer das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, por prazo igual ou superior a 10 (dez) dias corridos;

b) Não atendimento pela CONTRATADA de impugnações e/ou determinações quando regularmente formuladas pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz, nas hipóteses previstas no item 10.1 do preâmbulo deste edital;

c) Inexecução parcial ou total de obrigação contratual;

d) Decretação de falência, pedido de recuperação judicial ou extrajudicial, liquidação judicial ou extrajudicial ou suspensão pelas autoridades competentes das atividades da CONTRATADA;

e) Inobservância de dispositivos legais;

f) Dissolução da empresa CONTRATADA;

g) Nos demais casos previstos no artigo 78 da Lei n.º 8.666/93.

13.2. Nos casos de rescisão pelos incisos "a", “b”, "c" e/ou “e”, a parte inadimplente será responsável pelo ressarcimento, à outra, de eventuais prejuízos decorrentes da rescisão.

14. DAS OBRIGAÇÕES:

14.1. São obrigações do licitante contratado, além de outras especificadas neste edital, proceder a execução do objeto no prazo estipulado no presente edital

15. DAS PENALIDADES:

15.1. Os licitantes estarão sujeitos às penalidades administrativas consignadas na Lei nº 8.666/93.

15.2. Em caso de atraso na conclusão dos serviços ou na hipótese de não-aceitação do mesmo, poderá a Prefeitura Municipal de Espera Feliz, a seu exclusivo critério, aplicar ao licitante vencedor multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) calculada sobre o valor total do serviço, por dia de atraso ocorrido, até o limite máximo de 2% (dois por cento). Na hipótese de o atraso persistir por mais de 30 (trinta) dias, poderá a Prefeitura Municipal de Espera Feliz, a seu critério, considerar rescindido o contrato, sem prejuízo da multa e de ressarcimento por eventuais perdas e danos verificados.

15.3. O licitante vencedor que, devidamente convocado, deixar de comparecer para a assinatura do contrato no prazo assinalado no item anterior, ficará sujeito às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS:

16.1. A participação na presente licitação evidencia ter o participante examinado cuidadosamente o seu objeto e se inteirado sobre os diversos aspectos que possam influir

direta ou indiretamente no fornecimento do objeto desta licitação, aceitando irretratavelmente todos os termos deste edital.

16.2. O projeto executivo será desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços pela empresa contratada.

16.3. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.

16.4 - O edital poderá ser retirado de 2ª a 6ª feira, no Setor de Compras e Licitações da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, na Praça Dr. José Augusto, 251 – Espera Feliz - Fone: (32) 3746-1335, das 12h00min às 18h00min.

17. FORO: Fica eleito o Foro da comarca de Espera Feliz para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da licitação, com renúncia a qualquer outro por mais especial que seja.

18 - PARTES INTEGRANTES DO EDITAL:
Integram o presente edital os seguintes Anexos:
ANEXO I – Planilha de Custos
ANEXO II – Minuta do Contrato
ANEXO III – Modelo Declaração (Art. 27, Lei 8666/93);
ANEXO IV – Declaração de micro ou empresa de pequeno porte
ANEXO V – Cronograma físico – financeiro.
ANEXO VI – Declaração de conhecimento pleno das condições do certame.
ANEXO VII – Declaração atendimento decreto 7983/2013
ANEXO VIII – Declaração que não possui em seu quadro societário servidor público

Espera Feliz, 26 de outubro de 2023**.**

OZIEL GOMES DA SILVA
Prefeito Municipal de Espera Feliz

PARECER JURÍDICO

O Edital e seus anexos atendem aos requisitos legais estabelecidos na Lei 8.666/93, podendo o mesmo ser encaminhado e publicado para os interessados.

Espera Feliz 26 de outubro de 2023**.**

PAULO GOMES OLIEIRA
Procurador Adjunto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA META 01								
Obra: CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA - META 01							**Data:19/10/2023**	
Local: Espera Feliz – MG								
Composição serviço - SINAPI - 07/2023 (DESONERADO)							**BDI**	**29,45 %**
Prazo de Execução: 10 meses								
Forma de Execução: Indireta								
	ITEM	**CODIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT. (R$)**	**PR. UNIT. C/ BDI (R$)**	**VALOR (R$)**
	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES							
	1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**3.971,24**
	1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	125,00	2,82	3,65	456,25
	1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS	m²	41,87	64,85	83,95	3.514,99

			CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
	2		**FUNDAÇÃO**					**7.921,30**
	2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,93	70,29	90,99	721,30
	2.2	101616	APILOAMENTO - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	7,93	5,39	6,98	55,33
	2.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	5,28	42,62	55,17	291,56
	2.4	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	13,66	73,58	95,25	1.301,00

	2.5	99496 2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,18	382,93	495,70	2.566,29
	2.6	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM),FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	m²	17,62	75,23	97,39	1.715,62
	2.7	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	24,22	40,51	52,44	1.270,20
	3		**ESTRUTURA**					**593,89**

	3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).AF_11/2020_PA	m²	2,10	218,36	282,67	593,89
	4		**PAREDES E PAINÉIS**					**10.006,98**
	4.1	10316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	114,50	66,28	85,80	9.824,44
	4.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m²	2,31	61,04	79,02	182,54
	5		**COBERTURA**					**11.039,89**

	5.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	55,85	109,79	142,12	7.937,42
	5.2	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	55,85	42,91	55,55	3.102,47
	6		**ESQUADRIAS**					**12.953,04**
	6.1	100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS:	UN	2,00	1.810,18	2.343,28	4.686,56

			DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
	6.2	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	971,02	1.256,99	2.513,98
	6.3	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA,	UN	1,00	962,25	1.245,63	1.245,63

			SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
	6.4	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,08	357,08	462,24	3.272,66

	6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,60	595,89	771,38	1.234,21
	7		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**5.251,20**
	7.1	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMIN MAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	19,00	9,43	12,21	231,99
	7.2	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMIN MAIS, INSTALADO EM LAJE -	m	6,00	6,27	8,12	48,72

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	7.3	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	30,00	11,51	14,90	447,00
	7.4	92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00	9,61	12,44	186,60
	7.5	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/202	un	1,00	11,59	15,00	15,00
	7.6	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR,	un	1,00	78,85	102,07	102,07

			SEM BARRAMENTO, PARA6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	7.7	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	7,00	35,19	45,55	318,85
	7.8	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	27,61	35,74	71,48
	7.9	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	un	2,00	42,23	54,67	109,34

			INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	7.10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	46,96	60,79	60,79
	7.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	6,00	29,03	37,58	225,48
	7.12	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	45,02	58,28	58,28
	7.13	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00	un	1,00	12,87	16,66	16,66

			M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	7.14	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	17,13	22,17	44,34
	7.15	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	18,91	24,48	24,48
	7.16	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	un	1,00	29,37	38,02	38,02
	7.17	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	m	104,00	2,59	3,35	348,40

			TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
	7.18	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	m	49,00	4,21	5,45	267,05
	7.19	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2025	m	27,00	8,12	10,51	283,77
	7.20	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	m	30,00	14,55	18,83	564,90

			INSTALAÇÃO. AF_03/2026					
	7.21	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	un	1,00	1.381,21	1.787,98	1.787,98
	8		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**4.861,42**
	8.1	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	18,37	23,78	475,60
	8.2	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	M	7,00	21,17	27,40	191,80

			INSTALAÇÃO. AF_06/2023					
	8.3	89393	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	9,70	12,56	50,24
	8.4	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	8,00	6,97	9,02	72,16
	8.5	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	un	3,00	8,28	10,72	32,16
	8.6	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE	un	5,00	12,26	15,87	79,35

			LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
	8.7	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2,00	19,68	25,48	50,96
	8.8	89429	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM	un	4,00	5,40	6,99	27,96

			RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2017					
	8.9	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	1,00	19,68	25,48	25,48
	8.10	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 1/2 , INSTALADO EM	un	3,00	20,76	26,87	80,61

			RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					
	8.11	102605	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	1,00	294,74	381,54	381,54
	8.12	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	52,52	67,99	67,99
	8.13	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	125,89	162,96	162,96

	8.14	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	114,04	147,62	147,62
	8.15	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	26,89	34,81	34,81
	8.16	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	482,96	625,19	625,19
	8.17	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM	un	1,00	420,68	544,57	544,57

			PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	8.18	86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	397,45	514,50	514,50
	8.19	86875	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU	un	1,00	517,66	670,11	670,11

			EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	8.20	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	45,91	59,43	59,43
	8.21	95546	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	128,76	166,68	166,68
	8.22	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	un	1,00	222,42	287,92	287,92

	8.23	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	86,35	111,78	111,78
	9		**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**5.748,23**
	9.1	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	35,70	46,21	462,10
	9.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2023	M	2,00	25,65	33,20	66,40

	9.3	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2024	M	12,00	19,82	25,66	307,92
	9.4	89748	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2025	un	3,00	41,24	53,39	160,17
	9.5	89728	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	un	3,00	12,31	15,94	47,82

			SANITÁRIO. AF_08/2026					
	9.6	89726	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2027	un	5,00	9,46	12,25	61,25
	9.7	89796	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2028	un	2,00	40,37	52,26	104,52
	9.8	104345	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	un	1,00	40,61	52,57	52,57

			DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2029					
	9.9	89546	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2030	un	1,00	10,60	13,72	13,72
	9.10	89752	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2031	un	3,00	6,87	8,89	26,67
	9.11	89778	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO	un	1,00	16,46	21,31	21,31

			EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2032					
	9.12	89482	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2033	un	1,00	33,84	43,81	43,81
	9.13	97897	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2034	un	2,00	496,67	642,94	1.285,88
	9.14	98102	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO	un	1,00	196,00	253,72	253,72

			E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2035					
	9.15	98052	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2036	un	1,00	2.194,18	2.840,37	2.840,37
	10		**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**4.038,88**
	10.1	103517	AQUECEDOR SOLAR COMPACTO, KIT PARA 1 COLETOR SOLAR EM VIDRO TEMPERADO E SERPENTINA EM TUBO DE COBRE COM SUPORTE, RESERVATÓRIO, FIXAÇÕES E TUBOS - FORNECIMEN	CJ	1,00	3.120,03	4.038,88	4.038,88

			TO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021					
	11		**REVESTIMENTOS**					**17.389,05**
	11.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	229,01	4,39	5,68	1.300,77
	11.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	183,88	34,90	45,18	8.307,61

	11.3	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADAANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	un	45,13	51,36	66,49	3.000,56
	11.4	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/202	M²	25,04	60,45	78,25	1.959,38
	11.5	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M²	36,14	60,29	78,05	2.820,73

	12		**PISOS**					**5.433,66**
	12.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M^3	2,30	382,93	495,70	1.140,11
	12.2	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M^2	39,74	66,21	85,71	3.406,12
	12.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO	M^3	0,93	733,54	949,57	887,43

			EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022					
	13		**PINTURA**					**4.429,01**
	13.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	229,01	11,04	14,29	3.272,52
	13.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	229,01	3,90	5,05	1.156,49
	VALOR TOTAL DE CADA UNIDADE							**R$ 93.637,79**
	14		**OUTROS**					**1.771,11**
	14.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	4,50	304,04	393,58	1.771,11

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

			CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES IGUAIS		VALOR TOTAL			R$ 1.031.786,80
	Data:	19/10/2023						

_____	_____
Ademilson Jacomel Ribeiro	**Prefeitura Municipal de Espera Feliz - MG**
Engº Civil - CREA 207.441/D	**Oziel Gomes da Silva**

	ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias Subsecretaria de Obras e Infraestrutura Superintendência de Obras Públicas Diretoria de Projetos e Custos		**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ - MG** **Praça Dr. José Augusto - Espera Feliz MG - Centro** **Fone: (032)3746-1306 | www.esperafeliz.mg.gov.br**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS META 02

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ - MG	**DOC Nº:**		**01/04.**	
OBRA: META 02 - Infraestrutura urbana para construção de 11 unidades habitacionais de 42m² cada	**DATA:**		**26/10/2023**	
LOCAL: CLABIM- ESPERA FELIZ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023 - COM DESONERAÇÃO.	**( )**	**DIRETA**	**(X)**	**INDIRETA**
***DEMONSTRATIVO/COMPOSIÇÃO DE BDI ANEXO À PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.**	**% ISS MUNICIPAL:**	**3,00 %**	**BDI:**	**29,45 %**

META 02 - Infraestrutura urbana para construção de 11 unidades habitacionais de 42m² cada

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNI	PREÇO UNI	PREÇO

						TÁRIO S/ BDI	TÁRIO C/ BDI	TOTAL
1.0			**SERVIÇOS INICIAIS DE OBRA**					**R$1.850,73**
1.1	ED-28427	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	U	**1,00**	R$ 1.429,69	R$ 1.850,73	R$ 1.850,73
2.0			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA**					**R$3.460,55**
	8700		**OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE - para obras executadas em centros urbanos ou próximos de centros urbanos**					
2.1	ED-50392	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	**1,00**	R$ 346.055,48		R$ 3.460,55

3.0			**CALÇAMENTO EM BLOQUETE SEXTAVADO**					**R$263.958,49**
3.1	RO-40154	SEINFRA	Escavação, carga, descarga, espalhamento e transporte de material de 1ª categoria, com caminhão. Distância média de transporte de 3.001 a 4.000 m	M³	**5.860,00**	R$ 21,15	R$ 12,82	R$ 75.125,20
3.2	RO-43113	SEINFRA	Base de solo sem mistura, compactada na energia do proctor intermediário (Execução, incluindo escavação, carga, descarga, espalhamento, umidecimento e compactação do material; exclui aquisição e transporte do material)	M³	**1.218,11**	R$ 21,15	R$ 27,38	R$ 33.351,85
3.3			AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA BASE	M³	**1.218,11**	A CARGO DO MUNICIPIO		
3.4	RO-41337	SEINFRA	Transporte de material de jazida para conservação. Distância média de transporte <= 10,00 km	M3xKM	**278,15**	A CARGO DO MUNICIPIO		
3.5	RO-41081	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)	M²	**1.236,19**	R$ 1,14	R$ 1,48	R$ 1.829,56
3.6	ED-50416	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	M²	**1.048,22**	R$ 74,42	R$ 96,34	R$ 100.985,51
3.7	ED-51135	SEINFRA	GUIA DE CORDÃO BOLEADO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-	M	**79,59**	R$ 38,80	R$ 50,23	R$ 3.997,81

			MOLDADA, 10X10CM (ALTURA X LARGURA), INCLUSIVE UMA (1) FIADA DE BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)					
3.8	ED-48664	SEINFRA	GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	**417,72**	R$ 90,00	R$ 116,51	R$ 48.668,56
3.9	RO-40638	SEINFRA	Meio-fio de concreto, tipo DR.MF-01 (Execução, incluindo escavação, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M	**0,00**	R$ 55,16	R$ 71,40	R$ 0,00
4.0			**DRENAGEM PLUVIAL**					**R$80.246,26**
4.1	ED-48676	SEINFRA	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 400MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO,	M	**124,00**	R$ 95,87	R$ 124,10	R$ 15.388,40

			EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO					
4.2	ED-48678	SEINFRA	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	**0,00**	R$ 135,18	R$ 174,99	R$ 0,00
4.3	ED-48550	SEINFRA	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	**8,00**	R$ 1.194,81	R$ 1.546,68	R$ 12.373,44
4.4	ED-48630	SEINFRA	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	**5,00**	R$ 1.909,05	R$ 2.471,27	R$ 12.356,35
4.5	ED-48666	SEINFRA	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	U	**11,00**	R$ 465,01	R$ 601,96	R$ 6.621,56
4.6	ED-51111	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	M^3	**276,00**	R$ 9,15	R$ 11,84	R$ 3.267,84

4.7	ED-51094	SEINFRA	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M²	**184,00**	R$ 11,42	R$ 14,78	R$ 2.719,52
4.8	ED-48311	SEINFRA	CONCRETO MAGRO, TRAÇO 1:3:6, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M³	**43,90**	R$ 379,79	R$ 491,64	R$ 21.583,00
4.9	ED-51121	SEINFRA	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	M³	**122,80**	R$ 37,34	R$ 48,34	R$ 5.936,15
5.0			**ESCOAMENTO DE ESGOTO**					**R$14.985,40**
5.1	ED-51121	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M³	**310,00**	R$ 37,34	R$ 48,34	R$ 14.985,40
6.0			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					**R$1.208,33**
6.1	RO-41841	SEINFRA	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M²	**1,04**	R$ 621,88	R$ 805,02	R$ 837,22

6.2	RO-4184 2	SEI NF RA	Placa de aço carbono com película refletiva grau técnico tipo I da ABNT - Placa Octogonal (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive poste de sustentação)	M²	**0,49**	R$ 585,0 6	R$ 757,3 6	R$ 371,1 1
VALOR TOTAL DA OBRA								**R$36 5.709, 76**
			ADEMILSON JACOMEL RIBEIRO					
			Engenheiro Civil					
			CREA/MG 207.441/D					
			OZIEL GOMES DA SILVA					
			PREFEITO MUNICIPAL					

Obs. As planilhas, projetos e demais documentos deverão ser solicitados no setor de engenharia do município através do telefone (32) 3746-2650

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

ANEXO II

COMPOSIÇÃO DE BDI

META 01

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ
Nº do Contrato de Repasse	.
Nome da Obra	CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA - META 01 E 02
Município da Obra	ESPERA FELIZ - MG
Tipo de Obra	EDIFICAÇÃO
Contribuição Previdenciária	COM DESONERAÇÃO
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**50%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**3,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	5,50	3,00	4,00	5,50
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,96	0,80	0,80	1,00
(R) - Risco	1,27	0,97	1,27	1,27
(DF) - Despesas Financeiras	1,00	0,59	1,23	1,39
(L) - Lucro	7,50	6,16	7,40	8,96
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	1,50	2,00	2,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	4,50			
BDI Adotado	**29,45**			

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	23,31

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
20,34	22,12	25,00

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de ESPERA FELIZ - MG, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 1,5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade COM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ.

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DA ART/RRT -

Observações:

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Nº ART ou RRT do orçamento
ENG°: Ademilson Jacomel Ribeiro CREA-MG 207441/D	09/10/2023
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

META 02

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ
Nº do Contrato de Repasse	.
Nome da Obra	META 02 - Infraestrutura urbana para construção de 11 unidades habitacionais de 42m² cada
Município da Obra	ESPERA FELIZ - MG
Tipo de Obra	EDIFICAÇÃO
Contribuição Previdenciária	COM DESONERAÇÃO
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**50%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**3,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	5,50	3,00	4,00	5,50
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,96	0,80	0,80	1,00
(R) - Risco	1,27	0,97	1,27	1,27
(DF) - Despesas Financeiras	1,00	0,59	1,23	1,39
(L) - Lucro	7,50	6,16	7,40	8,96
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	1,50	2,00	2,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	4,50			
BDI Adotado	**29,45**			

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	23,31

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
20,34	22,12	25,00

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de ESPERA FELIZ - MG, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 1,5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade COM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ.

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DA ART/RRT -

Observações:

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	
	Nº ART ou RRT do orçamento
ENG°: Ademilson Jacomel Ribeiro CREA-MG 207441/D	09/10/2023
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

Assinatura do Responsável Tomador
PREFEITO MUNICIPAL: OZIEL GOMES DA SILVA
Cargo e Nome

Anexo III

MINUTA DO CONTRATO

Contrato que entre si celebram o MUNICÍPIO DE ESPERA FELIZ – MG, através da PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ, inscrito no CNPJ Nº 18.114.264/0001-31, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal Sr. OZIEL GOMES DA SILVA , Prefeito Municipal, denominado CONTRATANTE e ----------, inscrito no CNPJ/ CPF: ----------, residente ou localizado no ----------, doravante denominado CONTRATADA, in fine assinado, perante as testemunhas abaixo firmadas, pactuam o presente contrato e cláusulas e condições abaixo, nos termos do processo licitatório n° 0242/2023

CLÁUSULA PRIMEIRA – Do objeto:

Através do presente contrato o Município de Espera Feliz CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA E EXECUÇÃO DA INFRAESTRTURA URBANA INCIDENTE PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DEFESA CIVIL CONFORME ESPECIFICADO NO PROCESSO Nº 59053.006711/2022-71

META 01: CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA

LOCAL DA OBRA: CLABIM- RODOVIA LMG 834 – ESPERA FELIZ, MG

DESCRIÇÃO GERAL:

O presente memorial descreve os métodos construtivos a serem utilizados e o

padrão de acabamento para a construção de residência unifamiliar executadas em programas sociais, construção térrea, com: Sala, dois quartos, banheiro, cozinha, com área total de 41,87m².

MÉTODOS CONSTRUTIVOS:

Canteiro de Obras: A empresa executora das obras será responsável pelo

fornecimento do material necessário à implantação das unidades, assim como pela
mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras. Após a conclusão das obras a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: instalações provisórias de energia e água, proteção do meio ambiente no entorno da obra e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus
para o contratante.

Serviços Preliminares: Os lotes que receberão a edificação devem estar limpos, concluídas as obras de terraplanagem quando estas forem necessárias.

- As edificações não deverão ser construídas sobre aterros e solos que não apresente condições mínimas exigíveis de suporte para a obra;
- Raspagem e limpeza manual do terreno – executada antes da locação da obra deverá ser retirada a vegetação existente, restos de materiais e demais empecilhos para a execução das mesmas;
- Locação da Obra – executada com gabarito de madeira nas dimensões de projeto. Deverá ser afixada Placa de Obras padrão do programa em local de boa Visibilidade, segundo modelo definido pela CAIXA.

Estrutura: A estrutura é composta por baldrame, viga de travamento após a última fiada da alvenaria e laje sobre o banheiro e circulação.

- Escavação Manual – As cavas de fundações deverão ser executadas nas dimensões mínimas de 40x25cm, niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30kg;
- Fundação direta – executada sobre lastro de concreto magro com 5cm de espessura, será composta por vigas baldrame executadas com blocos de concreto tipo calha (14x19x39cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com ∅ 5.0mm, conforme projeto. Após execução da fundação, esta deverá receber pintura impermeabilizante em 2 demãos;

• Reaterro e Aterro Interno – O reaterro consiste na reposição do material escavado, complementando os vazios deixados pelos elementos estruturais e o aterro interno consiste numa camada de nivelamento e preparação para execução do contrapiso. O material de reposição deve estar isento de detritos e ser apiloado em camadas de 20cm de altura, em umidade ótima para compactação. Caso o material escavado não seja de boa qualidade, o reaterro deverá ser executado com material escolhido de jazida próxima. O aterro interno deverá ser executado com areia para aterro, visando diminuir o efeito de capilaridade da água do solo abaixo da residência e com isso, os danos decorrentes da umidade do terreno;

• Viga de Travamento – Será executada na última fiada da alvenaria viga de travamento (respaldo), constituída por bloco de concreto tipo calha (9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com ∅5.0mm;

• Laje – Será executada laje pré-moldada para forro no banheiro e circulação da edificação, espessura de 8cm, com lajotas e capa de concreto estrutural de 2cm;

• Concreto – A preparação do concreto deverá atender aos parâmetros definidos por norma, de maneira a atingir a resistência mínima de 20Mpa, cabendo à fiscalização da obra, sempre que ocorrer dúvidas, solicitar provas de carga para avaliar sua resistência e qualidade. O cimento a ser utilizado deverá ser de boa qualidade, novo e ser condicionado em obra, quanto necessário, segundo as recomendações de norma. O agregado graúdo a ser utilizado na mistura deverá ser proveniente de britagem de rocha sã, isento de resíduos e materiais pulverulentos. A água destinada ao concreto deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica; Lançamento do Concreto – O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim desse e o início do lançamento, um intervalo de tempo superior à duas horas. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto, sendo que a altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,00m. O sistema de transporte do concreto deverá

permitir o lançamento direto, evitando depósitos intermediários e o adensamento deverá obedecer a todos parâmetros de norma.

Alvenaria: será composta por painéis de blocos de concreto (9x19x39cm) conforme projeto de paginação das paredes, assentados com argamassa de cimento, cal e areia 1:0,5:8. Junto aos vãos das Janelas deverá ser executada contra-verga com blocos de concreto tipo calha (9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com Ø5.0mm. Para os vãos das portas deverá ser executado verga nas mesmas especificações. Os vãos das janelas deverão ser executados conforme projeto e foram programados para estarem com o vão superior junto à viga de travamento (respaldo), economizando a colocação da verga. Os blocos utilizados deverão apresentar boa qualidade, arestas vivas, sem trincas. As juntas deverão ter no máximo 12mm, rebaixadas a ponta de colher, permanecendo perfeitamente colocados em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Esquadrias: portas em madeira, com acabamento em pintura de esmalte sintético, conforme especificações abaixo:

• Cozinha e sala receberão portas almofadadas em madeira, com e= 3,5cm, fechadura de latão cromado;

• Quartos e banheiro receberão portas em madeira compensada liso, com e=

3,5cm, fecho com tarjeta. Janelas de alumínio anodizado fosco, com dimensões conforme projetos e as especificações abaixo:

Opção pelo acabamento mínimo: Todas as esquadrias receberão acabamento em pintura de esmalte sintético, conforme especificações abaixo:

• Cozinha e sala receberão portas almofadadas em madeira, com e= 3,5cm, fechadura de latão cromado;

• Quartos e banheiro receberão portas em madeira compensado liso, com e= 3,5cm, fecho com tarjeta;

• As janelas de correr, em madeira na sala e quartos. Janelas tipo basculante em madeira para o banheiro e cozinha, com dimensões conforme projetos.
• Sala e quartos receberão janelas de correr em duas folhas;
• Cozinha receberá janela tipo maxim-ar com duas bandeiras;
• Banheiro receberá janela tipo maxim-ar com uma bandeira.

Cobertura: O telhado, com inclinação e dimensões prevista em projeto, será executado em telha cerâmica tipo plan, assentadas atendendo às exigências da especificação do fabricante. O madeiramento obedecerá às normas da ABNT, todas as peças da estrutura deverão ser de parajú ou ipê, devidamente aparelhadas, sem
apresentar rachaduras, empenos e outros defeitos e seus encaixes serão executados de modo a se obter um perfeito ajuste nas emendas.

Revestimentos: A edificação receberá chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 0,5cm e reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, espessura de 2,0cm nas paredes internas, externas e no teto da laje do banheiro. As áreas molhadas receberão azulejo 20x20cm, assentado com argamassa colante, junta a prumo, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada no banheiro e cozinha até 1,60m de altura e junto ao tanque numa área de 60x60cm. A edificação receberá forro de PVC branco instalado em estrutura de perfis metálicos, incluindo roda forro.

Pisos e Pavimentos: O piso da edificação será executado com caimento mínimo de
3cm no banheiro, em direção ao ralo e 1 cm na cozinha, em direção a porta externa.

• Lastro de Concreto – deverá ser executado lastro de concreto para contrapiso
FCK 10 Mpa, na espessura de 6cm;

• Calçada – Ao redor da edificação deverá ser executada calçada de proteção em concreto magro, com espessura de 5cm e largura de 60cm, conforme projeto;

• Acabamento – piso cerâmico esmaltado, linha popular 33x33cm PEI 3, assentado com argamassa colante, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada e regularização de base com espessura de 2,5cm.

Instalações Hidrossanitárias: As instalações hidráulicas, de esgoto e água pluvial obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas da ABNT referentes, nas quantidades especificadas em projeto, serão instalados os seguintes
equipamentos: • Cozinha – Bancada de pia em mármore sintético com dimensão mínima de 1,20m, torneira de parede plástica ½ “, válvula plástica 1” com tampa, sifão
plástico (tubo flexível);

• Serviço – Colocação de tanque em PVC ou mármore sintético, externo a casa,
fixado pela parede e torneira idem a da cozinha;

• Banheiro – Lavatório e bacia sanitária em louça branca, caixa de descarga,
chuveiro plástico com cano, torneira plástica para lavatório, ralo sifonado com
fecho hídrico igual ou superior a 5cm, com grelha plástica.

Instalações Elétricas: Deverão ser executadas nas quantidades previstas em planilha e de acordo com normas pertinentes da ABNT.

Pintura: A edificação receberá pintura Látex PVA, 2 demãos, sobre uma camada de
selador nas paredes internas e teto da laje do banheiro, pintura Látex acrílica em duas

demãos sobre uma camada de selador para as paredes externas. As portas receberão
pintura em esmalte sintético, duas demãos sobre uma demão de fundo nivelador.

Vidros: Serão aplicados vidros fantasia canelado 4mm em todas as esquadrias, utilizando-se para fixação massa própria.

Limpeza Final: Deverá ser removido todo entulho do terreno, limpos e varridos os
acessos. As pavimentações destinadas a polimentos e lustração deverão ser polidas e lustradas em definitivo. As superfícies de madeira deverão apresentar perfeito estado e acabamento. Será removido qualquer detrito ou salpico de argamassa endurecida nas superfícies das alvenarias e equipamentos, todas as manchas de tinta deverão ser cuidadosamente removidas, os vidros devem estar limpos assim como as esquadrias.

Obra: Melhoramento de via pública com execução de calçamento em pavimento intertravado em bloquete sextavado, rede de drenagem pluvial e sinalização viária.

Local: CLABIM- TERRENO PÚBLICO- MUNICÍPIO DE ESPERA FELIZ/MG.

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se à execução de calçamento em bloquete, rede de drenagem pluvial e sinalização viária, serviços a serem realizado no endereço supracitado.
Segue abaixo a descrição detalhada dos serviços a serem realizados pelo contrato na via objeto deste convênio.

Este memorial deverá ser analisado juntamente com projetos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras. Durante a obra será feito periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no local.

Em caso de dúvidas quanto à especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Todos os adornos, melhoramentos etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o projeto aprovado.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da PREFEITURA. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os serviços não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Projeto geométrico (vias para calçamento):

O projeto consiste basicamente na determinação do eixo da via, com o intuito de melhor aproveitar a situação existente, uma vez que as ruas contempladas por este projeto seguirão as orientações e descrições estabelecidas nos projetos.

Caberá à empresa executora dos serviços de calçamento em bloquete e rede de drenagem pluvial, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

ESPECIFICAÇÕES CONSIDERADAS NO PROJETO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa de obra:

Será afixada uma placa metálica de 4,5 metros quadrados com todas as informações referentes à execução da obra conforme exigência dos órgãos competentes. Esta placa deverá ser metálica e fixada em pórtico de madeira de lei e chumbada em terreno firme previamente autorizado pela Proponente.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

2.0 - SERVIÇOS DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL:

Definições:

Tubo de concreto é o elemento pré-moldado de seção circular de concreto armado a ser utilizado nas redes de águas pluviais, conhecidos como bueiros tubulares de concreto.

Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deve considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, além de evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no terreno natural, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

Condições específicas:
Equipamentos

Os equipamentos devem ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser adequados aos tipos de escavação e necessários para a execução satisfatória dos serviços, inclusive equipamentos de segurança. Os equipamentos básicos necessários à execução compreendem: guincho ou caminhão com grua ou guindauto; caminhão de carroceria fixa ou basculante; betoneira ou caminhão; pá carregadeira; depósito de água; carrinho de concretagem; retroescavadeira, vibrador de placa ou de imersão; compactador manual ou mecânico; ferramentas manuais.

Para valas de profundidade até 4 m, com escavação mecânica, recomenda-se utilizar retroescavadeiras, podendo ser empregada escavação manual no acerto final da vala. Para escavação mecânica de valas com profundidade além de 4 m recomenda-se o uso de escavadeira hidráulica.

Os tubos de concreto existentes na transversal da via com diâmetro de Ø 0,40 m - (deverão ser substituídos/removidos e assentados novos tubos de concreto armado com diâmetro de Ø 0,60 m) conforme indicado através dos projetos.

Deverão ser executados os escoramentos “tipo contínuo” nas paredes das valas, empregando pranchas e longarinas de peroba, com vistas à segurança dos trabalhadores.

Berço de concreto:

O concreto do berço será constituído por cimento Portland comum (NBR 16697), agregados (NBR 7211) e água. A composição volumétrica da mistura deverá ser de 1:3:6, cimento, areia e brita, devendo ser alcançado o FCK mínimo de 10 MPa.

Rejuntamento:

Os tubos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3. O rejuntamento deve ser feito de modo a atingir toda a circunferência da tubulação, a fim de garantir a sua estanqueidade.

Reaterro:

O reaterro envolvendo os tubos será até a altura de 20 cm acima da sua geratriz superior. A altura mínima de recobrimento acima da geratriz superior das redes tubulares deve ser acima de 60 cm ou a 1,5 vezes o diâmetro do tubo, o que for maior.

Bocas de lobo (BL):

As Caixas Coletoras do tipo boca-de-lobo serão executadas sobre lastro de concreto no traço 1:3 com espessura de 10 cm.

As paredes serão executadas em alvenaria de tijolo maciço. Já os quadros e as grelhas de fechamento das caixas coletoras das bocas de lobo serão de ferro concreto armado nas dimensões e detalhes especificados conforme caderno de encargos do item adotado.

Tubos:

Os tubos serão pré-moldados de concreto armado, de encaixe tipo ponta e bolsa, ou macho e fêmea, obedecendo as exigências da NBR 8890, classes PA-1, PA-2 ou PA-3 (Classe de tubos de concreto armado), em função da altura máxima do aterro e conforme indicação de projeto, moldados em fôrmas metálicas e ter o concreto adensado por vibração ou centrifugação.

O concreto usado para a fabricação dos tubos deve ser confeccionado de acordo com a NBR 12655 e dosado experimentalmente para a resistência a compressão (FCK min) aos 28 dias de 15 MPa, ou superior se indicado no projeto específico.

Deverão ainda obedecer às dimensões estabelecidas na tabela, aqui apresentada, sendo admitidas as tolerâncias previstas na referida especificação.

Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deve considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, além de evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no terreno natural, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

O diâmetro mínimo a ser adotado para as redes tubulares, deverá ser o que atenda as vazões calculadas, que evite entupimentos e facilite os trabalhos de limpeza.

Para especificação da classe, do tubo, deve-se adotar a classe correspondente à força igual ou superior que resulta do cálculo, devendo atender a carga mínima de fissura (trincas como a carga mínima de ruptura, no ensaio de compressão diametral.

Execução:

Condições Iniciais

O serviço só deverá ser iniciado após o licenciamento/autorização ambiental expedido pelo órgão competente e após liberada a ordem de serviço.

Os serviços iniciais para a implantação da rede tubular, como a locação feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização, deverão estar concluídos e liberados pela FISCALIZAÇÃO, antes da escavação das valas, que será executada em profundidade que comporte a execução do berço.

Quando a declividade longitudinal do bueiro for superior a 5 %, o berço deve ser provido de dentes, fundidos simultaneamente, e espaçados de acordo com o previsto no projeto tipo adotado.

Opcionalmente podem ser executados bueiros tubulares sem berço desde que expressamente indicado no projeto e aceito pelo FISCAL. Na ausência de projeto tipo específico deve ser utilizados os dispositivos padronizados neste caderno. A largura da cava deve ser superior à do berço em no máximo 50 cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas e adequada segurança no trabalho.

Preparo da vala:

Somente serão permitidas valas sem escoramento para profundidades até 1,25 m, onde a largura da vala será no mínimo igual ao diâmetro do tubo coletor, acrescido de 0,5 m para tubos com diâmetro até 500 mm e 0,6 m para tubos de diâmetros iguais ou superiores a 500 mm.

Deverá ser utilizado escoramento sempre que as paredes laterais da vala, poços e cavas forem constituídas de solo passível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços.

Instalação do tubo:

- O terreno deverá estar compactado mecanicamente por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto para garantir o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio na execução do berço.
- A execução da porção inferior do berço deve ser feita até se atingir a linha correspondente à geratriz inferior dos tubos vibrando o concreto mecanicamente. Quando existir solo com baixa capacidade de suporte no terreno de fundação o berço deve ser executado sobre um enrocamento de pedra de mão jogada, ou atender à solução especificada no projeto.
- Será feita a instalação dos tubos sobre a porção superior do berço, tão logo o concreto utilizado apresente resistência suficiente. Se necessário, utilizar guias ou calços de madeira ou de concreto pré-moldado para fixar os tubos na posição correta. Os tubos devem estar limpos antes de sua aplicação.
- Inclinação dos dispositivos deve estar entre 0,4 % e 5 %.
- A complementação da concretagem do berço, após a instalação dos tubos deverá ser executada vibrando o concreto mecanicamente.
- Opcionalmente, o berço pode ser fundido em uma só etapa, com o tubo já assentado sobre guias transversais de concreto pré-moldados (2 guias por tubo).
- Caso ocorra deslocamento do eixo do bueiro do leito natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão para proporcionar o fluxo das águas, de infiltração ou remanescentes, da canalização do talvegue. A declividade longitudinal do bueiro deve ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros.
- Retirar as fôrmas laterais ao berço, após a cura do concreto e proceder o rejuntamento dos tubos internamente (porção inferior) e externamente (porção superior).
- Quando o bueiro tiver sua saída em descida d'água ou dissipador de energia, cuidados especiais devem ser tomados na execução da conexão com estes dispositivos, no sentido de manter a continuidade do conjunto.
- A soleira da boca do bueiro deve ter sempre seu nível coincidente com o nível do terreno.
- Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Caso não seja, importar material selecionado. A compactação do material de reaterro deve ser executada em camadas individuais de no máximo 15 cm de espessura, por meio de "sapos mecânicos", placas vibratórias ou soquetes manuais.
- Especial atenção deve ser dada à compactação junto às paredes dos tubos. O reaterro deve prosseguir até se atingir uma espessura de, no mínimo, 60 cm acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro.

Controle:

Compete à CONTRATADA a realização de testes e ensaios que demonstrem as características físicas e mecânicas do material empregado e a realização do serviço de boa qualidade, e em conformidade com esta especificação de serviço.

Controle do material:

As peças serão inspecionadas segundo prevê a especificação NBR 8890, sendo imprescindível que apresentem, na face externa, em caracteres legíveis, o nome do fabricante, a data de fabricação, diâmetro interno nominal e a classe a que pertencem.

Os lotes de tubos devidamente inspecionados e amostrados deverão ser submetidos aos ensaios previstos na NBR 8890.

A resistência do concreto utilizado na execução do berço deve ser feita através de ensaios de corpos de prova cilíndricos normais, de acordo com a NBR 5739.

Controle de execução:

Deve ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos de prova de concreto, satisfazendo-se as referidas especificações; no mínimo dois corpos de prova por dispositivo implantado. O controle geométrico da execução de bueiros tubulares de concreto deve ser feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos para verificação das canalizações e acessórios.

Aceitação:

O serviço será aceito quando atendidas as condições descritas a seguir.

- Inclinação dos dispositivos se situa entre 0,4 % e 5 %;
- Todos os ensaios dos materiais solicitados atendem aos requisitos especificados;
- Acabamento julgado satisfatório;
- Os serviços estão em perfeitas condições de conservação e funcionamento;
- Alinhamento dos tubos não tem variação maior do que 2° (dois graus);
- Encaixe dos tubos que não apresenta variação maior do que 2% (dois por cento) do seu diâmetro;
- Não haja desnível entre as calçadas das bocas do bueiro e o terreno natural;
- Tubos que não apresentam variações em quaisquer dimensões maiores do que 2 cm/m de comprimento e 0,2 cm de espessura;

- No caso de o serviço não apresentar bom desempenho dos ensaios, será rejeitado, devendo ser removido e substituído por material de boa qualidade e/ou de geometria dentro dos limites especificados;
- No caso de o serviço não atender a uma ou mais condições de acabamento e desnível, deverá ser providenciada a correção do serviço, complementando-se a sua espessura e/ou largura;
- No caso de não atendimento do disposto quanto à variação de encaixe, a CONTRATADA deverá refazer ou melhorar o acabamento e/ou conferir ao dispositivo as condições satisfatórias.

Critérios de levantamento, medição e pagamento:

Levantamento (quantitativo para projeto)

Regularização e apiloamento de fundo de vala: Será executado em todo o comprimento da vala, na largura padrão.

Berço de concreto:

Serão levantados pelo volume, em metros cúbicos (m^3), a ser executado de acordo com os dados deste Caderno de Encargos.

Rede tubular de concreto:

Serão levantadas pelo comprimento a ser executado, em metros (m), medido no perfil, considerando-se a classe, o diâmetro nominal do tubo e a inclinação da rede. Descontar os segmentos ocupados por poços de visita e caixas de passagem.

Reaterro:

Deverá ser executado até a altura de 20 cm acima da geratriz superior do tubo e não serão objeto de levantamento à parte.

Medição:

Serão adotados para medição os critérios de levantamento descritos anteriormente.

Transporte de solo para bota-fora:

Toda terra excedente da escavação de abertura das valas, que não foi reaproveitada no reaterro, deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, para o bota-fora apropriado de acordo com a aprovação da fiscalização da Prefeitura, de forma que o local se apresente limpo para a execução dos próximos serviços.

4.0 – DA REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:

Regularização do subleito com rolo vibratório:

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito de vias a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, transversal longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. O que exceder de 20 cm será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;
- Ter um índice de Suporte Califórnia, determinado com a energia do método DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;
- Ter expansão inferior a 2%.

Equipamentos:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Carro-pipa distribuidor de água;
- Rolos compactadores dos tipos pé de carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores;
- Grade de discos;
- Pulvi-misturador.

Recomendações gerais:

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de conformidade com o tipo de material na regularização.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente. Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir

o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

Os aterros além dos 20 cm máximos previstos serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem. No caso de cortes em rocha, ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material inservível por material indicado também no projeto. Neste caso, proceder-se-á a regularização pela maneira já descrita.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100%, em relação à massa específica aparente seca, máxima, obtida no ensaio DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado ± 2%.

Após a execução da regularização do subleito, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- 2 cm em relação às cotas do projeto;
- - + 20 cm, para cada lado, quanto à largura da plataforma, não se tolerando
- medida a menos;
- - Até 20% em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

5.0 - CALÇAMENTO EM BLOQUETE:

O calçamento das vias será em bloquete sextavado de concreto, com espessura de 8 cm e Fck = 35 MPa, que deverão ser assentadas com junta rígida em argamassa de traço 1:4 (cimento: areia) e sobre colchão de areia com espessura de 6 cm.

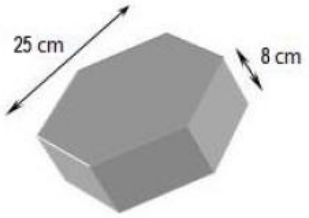

Figura 01. Modelo do bloco de concreto a ser executado.

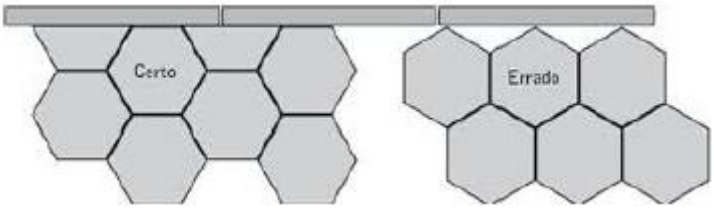

Figura 02. Modo de encaixe para à execução.

Deverá ser observado o encaixe correto entre as peças, a fim de evitar cortes desnecessários nas mesmas ou o seu desprendimento do colchão de areia.

Serão executados meios-fios pré-moldados com dimensões de (12X16,7X35cm) deverão ser executados nas seguintes situações: paralelos às sarjetas – conforme projeto e executado na forma de travamento do calçamento em bloquete nos pontos inicial e final da via e/ou no encontro com vias adjacentes. Todos os meios-fios de concreto pré-moldado deverão ter resistência mínima de 20 MPa.

Sarjeta de concreto:

Deverão ser executados meio-fio com sarjeta, executados com extrusora, os meios-fios terão as seguintes dimensões 15x10xh=23cm executados paralelos às sarjetas, conforme projeto, e executado na forma de travamento do calçamento em bloquete. As sarjetas deverão ter a resistência mínima do concreto em Fck=15 MPa, gerando espessura (altura) de 8 cm e largura de 30 cm, com declividade mínima transversal (em direção ao meio-fio) de 3% e declividade mínima longitudinal de 1%.

A marcação, alinhamento e nivelamento das sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto. Eventuais discrepâncias ou omissões entre implantação e projeto deverão ser observadas as normas da boa técnica, devendo ser consultado o Departamento Técnico da Prefeitura caso seja necessário alterações.

Serão executados também meios-fios pré-moldados com dimensões de (12X16,7X35) cm nos pontos inicial e final da via e/ou no encontro com vias adjacentes. Todos os meios-fios de concreto pré-moldado deverão ter resistência mínima de 20 MPa.

6.0 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA:

PLACA DE AÇO CARBONO

Serão confeccionadas placas de aço carbono com película refletiva, grau técnico tipo I da ABNT, formato retangular, conforme projeto de sinalização.

Sinalização Horizontal em resina acrílica:

Demarcação viária com tinta à base de resina acrílica, retrorrefletorizada.

Na aplicação desta especificação é necessário consultar, as Normas da ABNT (Associação

Brasileira de Normas Técnicas) e ASTM (American Society for Testing and Materiais), relacionadas a seguir:

NBR 7396 - Material para sinalização horizontal;

NBR 6831 - Microesferas de vidro retro refletivas;

NBR 5829 - Tintas, vernizes e derivados – determinação de massa específica;

NBR 5830 - Determinação da estabilidade acelerada de resina e vernizes;

NBR 7135 - Grau de dispersão dos pigmentos do veículo da tinta;

NBR 9676 - Determinação do poder de cobertura;

NBR 12027 - Tinta para sinalização horizontal – Determinação da consistência pelo Viscosímetro Stormer;

NBR 12034 - Tinta Para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência a abrasão;

NBR 12035 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação do brilho;

NBR 12036T - Tinta Para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência à água;

NBR 12039 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência ao Calor;

NBR 12040 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência ao intemperismo;

NBR 12934 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da cor; ASTM D269 - Volume Nonvolatile Matter Incler or pigmented Coatings; MB 742 - Coleta de amostras de tintas e vernizes; MB 336 - Tinta para sinalização horizontal – Demarcação do tempo de secagem.

Requisitos básicos:

a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland, paralelepípedo e bloquetes;

b) A tinta deve ter condições de, na viscosidade especificada, ser aplicada por máquinas de projeção pneumática, mecânica ou combinada, sem a necessidade de adição de qualquer outro aditivo. Entretanto, pode-se adicionar até 5% de solvente em volume sobre a tinta, quando da pré-mistura das microesferas de vidro tipo I-B, para acerto de viscosidade. Quando for necessárioo uso de solvente, este deve ser apropriado para a tinta especificada e ser de preferência do mesmo fabricante da tinta.;

c) A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos ou grumos que não possam ser facilmente dispersos por ação manual;

d) A tinta deve apresentar características antiderrapantes;

e) A tinta deve ser na cor branca ou amarela. A cor vermelha pode ser utilizada em ciclofaixas ou ciclovias ou ainda em símbolos indicativos de serviços de saúde. Permite-se ainda o uso da cor preta, como fundo para as cores claras nos locais onde o pavimento não propicie um contraste suficiente para a visualização da sinalização durante o dia;

f) A tinta não deve apresentar coágulos, nata, crostas ou separação de cor;

g) A tinta deve estar apta a ser aplicada nas seguintes condições:

• Temperatura ambiente entre 10ºC e 40ºC.

• Umidade relativa do ar de até 80%.

h) A tinta deve ser aplicada em espessura úmida igual a 0,8 mm ou 0,6 mm, conforme indicado em projeto, equivalendo respectivamente a 0,4 mm ou 0,3 mm de espessura seca mínima;

i) A refletorização da tinta pode ser feita através da pré-mistura de microesferas tipo I-B, na quantidade de 200g/l de tinta, e da aspersão de microesferas II-B ou II-A, II-C ou II-D concomitantemente com a tinta, na taxa de 250 a 300g/m², desde que o padrão de retro refletância inicial ou padrão de referência seja maior do que 220 mcd/lux/m² para a demarcação na cor branca e maior do que 170 mcd/lux/m² para a demarcação na cor amarela, em medição realizada. AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA NA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, desta especificação;

j) As microesferas do tipo II-B podem ser aplicadas por aspersão ou gravidade em tintas com espessura úmidas iguais a 0,4 mm;

k) As microesferas do tipo II-A, II-C e II-D podem ser aplicadas por aspersão ou gravidade, sendo que se diferenciam uma da outra pela porcentagem de finos, que diminuem gradativamente do tipo II-A para o II-C e deste para o II-D;

l) As microesferas II-C e II-D podem ser utilizadas em aplicação simultânea, sendo 60% do tipo IIC ou II-D e 40% do tipo II-A. Nesse caso, os espargidores de microesferas devem estar a uma distância de aproximadamente 30 cm um do outro, em silos separados, vindo sempre a mais graúda em primeiro lugar;

m) Quando houver necessidade de aplicação de microesferas por gravidade, em dizeres, símbolos ou marcas transversais ao pavimento, deve-se sempre utilizar o carrinho aplicador para se conseguir uma distribuição mais homogênea. Neste caso executa-se a aplicação de microesferas II-A, II-C ou II-D, isoladamente;

n) A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego em cerca de 50 minutos para a película úmida com espessura igual a 0,8mm e 40 minutos para a película úmida com espessura igual a 0,6mm;

o) Após secagem física total, a tinta aplicada deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento. Deve produzir película seca, fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil;

p) Quando aplicada sobre superfície betuminosa, a tinta não deve apresentar sangria, nem

exercer qualquer ação que danifique o pavimento.;

q) A tinta não deve modificar suas características ou se deteriorar quando estocada em locais cobertos e ventilados, no período mínimo de 6 (seis) meses, a se contar da data de recebimento do material

r) A tinta deve ser fornecida em embalagem metálica cilíndrica, com tampa removível de mesmo diâmetro, e deve trazer no corpo, bem legível, as seguintes informações:

• Nome do fabricante;

• Nome do produto;

• Cor da tinta (nome, código Munsell);

• Especificações a que satisfaz;

• Número do lote de fabricação;

• Data de fabricação;

• Prazo de validade;

• Peso do conteúdo em quilos;

• Referência quanto à natureza química do produto.

Aplicação:

a) Antes da aplicação do material deve ser feita a pré-marcação da pintura, seguindo-se rigorosamente as cotas e dimensões constantes em projeto;

b) A Contratante deve indicar, em cada caso, o método mais apropriado para a eliminação das demarcações anteriores, o que pode ser feito através de processos manuais ou mecânicos;

c) A área em que se realizará a demarcação deve estar perfeitamente limpa, isenta de óleos e ou graxas;

d) A superfície do pavimento que receberá a demarcação deverá estar perfeitamente varri da de forma a remover a terra e o pó existente sobre ela;

e) Quando a simples varredura o jato de ar comprimido não for suficiente para remover todo o material depositado, as superfícies devem ser escovadas com solução de fosfato trisódico ou metassilicato de sódio e então serem lavadas. Tal procedimento deve ser executado 24 horas antes do início dos serviços de demarcação se a Contratante assim o determinar;

f) O material aplicado deve apresentar as bordas bem definidas, sem salpicos ou manchas, não admitindo diferenças de tonalidades em uma mesma faixa ou em faixas paralelas;

g) As marcas devem ser aplicadas com as dimensões e espaçamentos indicados em projeto;

h) A tolerância com relação à extensão e largura de cada faixa deve ser de até 5%. O excedente não deve ser levado em consideração para o pagamento, não se admitindo larguras ou extensões inferiores aos indicados em projeto;

i) Na execução das marcas retas, qualquer desvio nas bordas excedendo a 0,01m em 10m, deve ser corrigido.

Equipamentos:

A - Equipamentos para remoção de demarcações viárias. A remoção das marcas viárias pode ser feita por processos de decapagem por abrasão ou queima através de:

a) Equipamento composto por uma máquina básica (chassis, motor, guia direcional, sistema de levantamento e direção) contrapesos e fresas cortadoras, tipo Demarcadora Universal ou similar;

b) Equipamento composto por compressor, reservatório de gás propano e dispositivo controlador tipo Jet-Blaster ou similar;

c) Maçarico a gás butano e espátula.

B - Equipamentos de limpeza:

Devem incluir aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser

demarcada, sendo constituídos por vassouras, escovas, compressores etc.

C - Equipamentos de aplicação:

As máquinas para aplicação de tinta à base de resina acrílica deve(m) conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) Motor para autopropulsão, com potência aproximada de 30HP;

b) Compressor com tanque pulmão de ar, com capacidade aproximada de 60 HP;

c) Tanque para material, com capacidade mínima de 100 litros;

d) Misturadores mecânicos para material

e) Quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle e acionamento;

f) Sistema de limpeza das mangueiras e pistolas, com tanque de solvente, válvulas e registros;

g) Sistema sequenciador para atuação automática das pistolas na pintura de eixos tracejados;

h) Sistema de pistolas para a distribuição do material, atuando pneumaticamente, permitindo a variação na largura das faixas;

i) Sistema espalhador de microesferas por aspersão;

j) Sistema de discos limitadores ou dispositivos que permitem o perfeito acabamento das faixas;

k) Depósitos para microesferas de vidro;

l) Sistema de braço suportes para pistolas;

m) Sistema de pistolas manuais, atuando pneumaticamente, para a demarcação de extensões fracionadas, em locais que impeçam o uso do equipamento principal.

Execução de obras:

a) A aplicação do material poderá ser realizada nos períodos diurno ou noturno, inclusive aos sábados, domingos e feriados, salvo orientação em contrário da Contratante, obedecendo rigorosamente os prazos definidos em cada Ordem de Serviço;

b) Qualquer anormalidade observada pela Contratada com relação à geometria ou qualidade do pavimento deve ser imediatamente informada à Contratante, para que possam ser tomadas as necessárias providências. Tal fato deve constar ao Diário de Obras;

c) Sempre que uma Ordem de Serviço não possa ser cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local etc.;) a Contratada deve comunicar o fato imediatamente à Contratante e retornar ao local para a sua conclusão. Tal fato deve ser registrado no Diário de Obra;

d) Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente devem ser indicados após a instalação da sinalização de segurança, (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), devidamente vistoriada e aprovada pela Contratante;

e) A demarcação deve ser implantada em superfície pavimentada seca, livre de quaisquer resíduos e manchas de óleo diesel, graxa ou material betuminoso. Portanto, em camada betuminosa recém executada, deve-se implantar a sinalização horizontal 30 dias após a liberação ao tráfego para evitar solturas e outros problemas.

Limpeza geral de obra:

Após o término das obras e serviços, deverá ser realizada a limpeza e remoção de entulhos e material inservível. A área total de limpeza deverá ser a área total de calçamento em bloquete (conforme projetos anexos).

CLÁUSULA SEGUNDA – Do prazo de execução

A CONTRATADA obriga-se a concluir a obra ou serviço no prazo máximo de 300 (TREZENTOS) dias corridos, a contar do 5º (quinto) dia após a assinatura deste instrumento.

Parágrafo Primeiro: Não serão computados, no prazo citado, os dias em que a Prefeitura Municipal de Espera Feliz impeça a execução normal dos serviços. Caso ocorra algum destes fatos, a CONTRATADA deverá registrá-lo por escrito, obtendo o ciente da Administração Municipal.

Parágrafo Segundo: O início da obra ou serviço será precedido, obrigatoriamente, de uma reunião entre os representantes da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, seu consultor técnico e o responsável técnico da CONTRATADA acompanhado do mestre de obra ou serviço.

Parágrafo Terceiro: O prazo para conclusão dos serviços somente será alterado por determinação da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, se porventura houverem modificações de projeto indicadas pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz que requeiram a paralisação da obra ou serviço. Neste caso, os dias parados serão acrescidos ao prazo de execução previsto no “caput”.

Parágrafo Quarto: O presente contrato poderá ser prorrogado nos termos do artigo 57 da lei 8666/93.

CLÁUSULA TERCEIRA - Da Conclusão da Obra ou serviço

A CONTRATADA deverá comunicar por escrito a Prefeitura Municipal de Espera Feliz a data de conclusão do serviço, momento no qual o local deverá estar em plenas condições de uso. A Prefeitura Municipal de Espera Feliz, então, terá um prazo de 24 (vinte e quatro) horas para verificação das especificações técnicas e aceite do serviço.

Parágrafo Único: o aceite por parte da Prefeitura Municipal de Espera Feliz não exime a CONTRATADA de nenhuma das condições expressas no Edital de Licitação, seus anexos e neste contrato, em especial quanto a defeitos de fabricação, vícios ocultos e procedência legal do material fornecido.

CLÁUSULA QUARTA – Da garantia:

A partir do aceite do objeto, obriga-se a CONTRATADA a prestar garantia pelo prazo de 01 (um) ano.

Parágrafo Primeiro: a garantia prevista no "caput" desta cláusula não abrange a reparação de danos decorrentes de uso inadequado do material.

Parágrafo Segundo: o não-cumprimento do estabelecido na presente cláusula sujeitará a CONTRATADA, a critério da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, à multa de até

2% (dois por cento) do valor do contrato, e a responder por eventuais perdas e danos, além das sanções previstas na Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA – Do preço e das condições de pagamento

O preço total a ser pago pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz à CONTRATADA pela execução dos serviços do presente contrato é de R$.....(.....), compreendendo serviços de mão-de-obra e materiais previstos na cláusula primeira, incluídos todos os impostos e quaisquer outros custos incidentes, sendo 3% na contratação e o saldo mediante uma rigorosa medição dos serviços executados, devendo ficar retido o equivalente a 10% (dez por cento) do total do preço a ser pago somente após a conclusão e o aceite da obra ou serviço.

Parágrafo Primeiro: O presente contrato poderá ser aditivado ou suprimido nos termos do artigo 65 da Lei 8666/93.

Parágrafo Segundo: caso o vencimento recaia em dia em que não haja expediente bancário o mesmo será prorrogado, automaticamente, para o primeiro dia útil seguinte.

Parágrafo Terceiro: os pagamentos serão efetuados através de crédito em conta corrente ou cheque nominal à CONTRATADA. mediante a apresentação dos respectivos documentos legais de cobrança, na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, ou, mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA SEXTA – Da multa por atraso na entrega e execução do serviço. Em caso de atraso na conclusão dos serviços ou na hipótese de não-aceitação do mesmo, poderá a Prefeitura Municipal de Espera Feliz, a seu exclusivo critério, aplicar ao licitante vencedor multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) calculada sobre o valor total do serviço, por dia de atraso ocorrido, até o limite máximo de 2% (dois por cento). Na hipótese de o atraso persistir por mais de 30 (trinta) dias, poderá a Prefeitura Municipal de Espera Feliz, a seu critério, considerar rescindido o contrato, sem prejuízo da multa e de ressarcimento por eventuais perdas e danos verificados.

CLÁUSULA SÉTIMA – Das obrigações da CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA, além de outras especificadas neste contrato:

a) Executar os serviços e fornecer os materiais, objeto do presente contrato, descritos na cláusula primeira, dentro das especificações exigidas.

b) Responsabilizar-se pela exatidão dos serviços executados, obrigando-se a reparar, exclusivamente às suas custas e por conta da garantia proposta, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer outras irregularidades ocorridas na execução do contrato.

c) Realizar concomitantemente com a execução das obras e serviços o projeto executivo.

CLÁUSULA OITAVA – Das obrigações da Prefeitura Municipal de Espera Feliz :

a) Realizar o pagamento conforme medição;

b) Intervir junto aos órgãos Estadual e/ou federal para esclarecimentos, solicitações de medições, etc.

c) São obrigações da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, além de outras especificadas neste contrato e no edital licitação oferecer as devidas condições para a execução do serviço objeto do presente contrato.

CLÁUSULA NONA – Da rescisão: o presente contrato poderá ser rescindido de pleno direito pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz, independente de interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

a) Inexecução parcial ou total do contrato.

b) Decretação de falência, pedido de concordata, liquidação judicial ou extrajudicial ou suspensão pelas autoridades competentes das atividades da CONTRATADA.
c) Inobservância de dispositivos legais.
d) Dissolução da empresa CONTRATADA.
e) Nos demais casos previstos no artigo 78 da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Único: nas hipóteses das alíneas “a” e/ou “c”, a parte inadimplente será responsável pelo ressarcimento, à outra, de eventuais prejuízos decorrentes da rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA – Da novação

A abstenção, por parte da Prefeitura Municipal de Espera Feliz, de utilização de quaisquer direitos ou faculdades que lhe assistam em razão deste contrato e/ou da Lei, não importará em renúncia destes mesmos direitos e faculdades, que poderão ser exercidos, em qualquer tempo a exclusivo juízo da Prefeitura Municipal de Espera Feliz , sem gerar precedente invocável.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – Dos recursos financeiros

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA: - As despesas orçamentárias com a presente licitação correrá por conta da dotação N°

Outros Serviços de Terceiros -Pessoa Jurídica
CLÁUSULA DÉCIMA - SEGUNDA – Das comunicações

Todas as comunicações relativas ao presente contrato serão consideradas como regularmente efetuadas se entregues ou enviadas por carta protocolada, por telegrama ou fac-símile, nos endereços indicados no preâmbulo deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA - TERCEIRA – Dos anexos

Fazem parte integrante do presente Contrato, independente de transcrição, o Edital de Licitação 0242/2023, seus anexos e a Proposta da CONTRATADA, no que couber, bem como cópia do cronograma físico - financeiro.

CLÁUSULA DÉCIMA - QUARTA – Do foro

Fica eleito o Foro da Comarca de Espera Feliz/MG para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Contrato, com renúncia a qualquer outro por mais especial que seja.

E assim, por estarem justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, juntamente com duas testemunhas que também subscrevem.

Em Espera Feliz, ----------

Prefeitura Municipal de Espera Feliz
OZIEL GOMES DA SILVA

(CONTRATADA)

Testemunha 1: _____

Testemunha 2: _____

ANEXO IV

MEMORIAL DESCRITIVO

META 01: CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA

LOCAL DA OBRA: CLABIM- RODOVIA LMG 834 – ESPERA FELIZ, MG

DESCRIÇÃO GERAL:

O presente memorial descreve os métodos construtivos a serem utilizados e o
padrão de acabamento para a construção de residência unifamiliar executadas em programas sociais, construção térrea, com: Sala, dois quartos, banheiro, cozinha, com área total de 41,87m².

MÉTODOS CONSTRUTIVOS:

Canteiro de Obras: A empresa executora das obras será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação das unidades, assim como pela
mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras. Após a conclusão das obras a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: instalações provisórias de energia e água, proteção do meio ambiente no entorno da obra e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus
para o contratante.

Serviços Preliminares: Os lotes que receberão a edificação devem estar limpos, concluídas as obras de terraplanagem quando estas forem necessárias.

• As edificações não deverão ser construídas sobre aterros e solos que não apresente condições mínimas exigíveis de suporte para a obra;

• Raspagem e limpeza manual do terreno – executada antes da locação da obra deverá ser retirada a vegetação existente, restos de materiais e demais empecilhos para a execução das mesmas;

• Locação da Obra – executada com gabarito de madeira nas dimensões de projeto. Deverá ser afixada Placa de Obras padrão do programa em local de boa Visibilidade, segundo modelo definido pela CAIXA.

Estrutura: A estrutura é composta por baldrame, viga de travamento após a última fiada da alvenaria e laje sobre o banheiro e circulação.

• Escavação Manual – As cavas de fundações deverão ser executadas nas dimensões mínimas de 40x25cm, niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30kg;

• Fundação direta – executada sobre lastro de concreto magro com 5cm de espessura, será composta por vigas baldrame executadas com blocos de concreto tipo calha (14x19x39cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com ∅ 5.0mm, conforme projeto. Após execução da fundação, esta deverá receber pintura impermeabilizante em 2 demãos;

• Reaterro e Aterro Interno – O reaterro consiste na reposição do material escavado, complementando os vazios deixados pelos elementos estruturais e o aterro interno consiste numa camada de nivelamento e preparação para execução do contrapiso. O material de reposição deve estar isento de detritos e ser apiloado em camadas de 20cm de altura, em umidade ótima para compactação. Caso o material escavado não seja de boa qualidade, o reaterro deverá ser executado com material escolhido de jazida próxima. O aterro interno deverá ser executado com areia para aterro, visando diminuir o efeito de capilaridade da água do solo abaixo da residência e com isso, os danos decorrentes da umidade do terreno;

• Viga de Travamento – Será executada na última fiada da alvenaria viga de travamento (respaldo), constituída por bloco de concreto tipo calha

(9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com ø5.0mm;

• Laje – Será executada laje pré-moldada para forro no banheiro e circulação da edificação, espessura de 8cm, com lajotas e capa de concreto estrutural de 2cm;

• Concreto – A preparação do concreto deverá atender aos parâmetros definidos por norma, de maneira a atingir a resistência mínima de 20Mpa, cabendo à fiscalização da obra, sempre que ocorrer dúvidas, solicitar provas de carga para avaliar sua resistência e qualidade. O cimento a ser utilizado deverá ser de boa qualidade, novo e ser condicionado em obra, quanto necessário, segundo as recomendações de norma. O agregado graúdo a ser utilizado na mistura deverá ser proveniente de britagem de rocha sã, isento de resíduos e materiais pulverulentos. A água destinada ao concreto deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica; Lançamento do Concreto – O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim desse e o início do lançamento, um intervalo de tempo superior à duas horas. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto, sendo que a altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,00m. O sistema de transporte do concreto deverá permitir o lançamento direto, evitando depósitos intermediários e o adensamento deverá obedecer a todos parâmetros de norma.

Alvenaria: será composta por painéis de blocos de concreto (9x19x39cm) conforme projeto de paginação das paredes, assentados com argamassa de cimento, cal e areia 1:0,5:8. Junto aos vãos das Janelas deverá ser executada contra-verga com blocos de concreto tipo calha (9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com ø5.0mm. Para os vãos das portas deverá ser executado verga nas mesmas especificações. Os vãos das janelas deverão ser executados conforme projeto e foram programados para estarem com o vão superior junto à viga de travamento (respaldo), economizando a colocação da verga. Os blocos utilizados deverão apresentar boa qualidade, arestas vivas, sem

trincas. As juntas deverão ter no máximo 12mm, rebaixadas a ponta de colher, permanecendo perfeitamente colocados em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Esquadrias: portas em madeira, com acabamento em pintura de esmalte sintético, conforme especificações abaixo:

• Cozinha e sala receberão portas almofadadas em madeira, com e= 3,5cm, fechadura de latão cromado;

• Quartos e banheiro receberão portas em madeira compensada liso, com e=

3,5cm, fecho com tarjeta. Janelas de alumínio anodizado fosco, com dimensões conforme projetos e as especificações abaixo:

Opção pelo acabamento mínimo: Todas as esquadrias receberão acabamento em pintura de esmalte sintético, conforme especificações abaixo:

• Cozinha e sala receberão portas almofadadas em madeira, com e= 3,5cm, fechadura de latão cromado;

• Quartos e banheiro receberão portas em madeira compensado liso, com e= 3,5cm, fecho com tarjeta;

• As janelas de correr, em madeira na sala e quartos. Janelas tipo basculante em madeira para o banheiro e cozinha, com dimensões conforme projetos.

• Sala e quartos receberão janelas de correr em duas folhas;

• Cozinha receberá janela tipo maxim-ar com duas bandeiras;

• Banheiro receberá janela tipo maxim-ar com uma bandeira.

Cobertura: O telhado, com inclinação e dimensões prevista em projeto, será executado em telha cerâmica tipo plan, assentadas atendendo às exigências da especificação do fabricante. O madeiramento obedecerá às normas da ABNT, todas as peças da estrutura deverão ser de parajú ou ipê, devidamente aparelhadas, sem

apresentar rachaduras, empenos e outros defeitos e seus encaixes serão executados de modo a se obter um perfeito ajuste nas emendas.

Revestimentos: A edificação receberá chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 0,5cm e reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, espessura de 2,0cm nas paredes internas, externas e no teto da laje do banheiro. As áreas molhadas receberão azulejo 20x20cm, assentado com argamassa colante, junta a prumo, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada no banheiro e cozinha até 1,60m de altura e junto ao tanque numa área de 60x60cm. A edificação receberá forro de PVC branco instalado em estrutura de perfis metálicos, incluindo roda forro.

Pisos e Pavimentos: O piso da edificação será executado com caimento mínimo de
3cm no banheiro, em direção ao ralo e 1 cm na cozinha, em direção a porta externa.

• Lastro de Concreto – deverá ser executado lastro de concreto para contrapiso
FCK 10 Mpa, na espessura de 6cm;

• Calçada – Ao redor da edificação deverá ser executada calçada de proteção em concreto magro, com espessura de 5cm e largura de 60cm, conforme projeto;

• Acabamento – piso cerâmico esmaltado, linha popular 33x33cm PEI 3, assentado com argamassa colante, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada e regularização de base com espessura de 2,5cm.

Instalações Hidrossanitárias: As instalações hidráulicas, de esgoto e água pluvial obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas da ABNT referentes, nas quantidades especificadas em projeto, serão instalados os seguintes

equipamentos: • Cozinha – Bancada de pia em mármore sintético com dimensão mínima de 1,20m, torneira de parede plástica ½ “, válvula plástica 1” com tampa, sifão
plástico (tubo flexível);

• Serviço – Colocação de tanque em PVC ou mármore sintético, externo a casa,
fixado pela parede e torneira idem a da cozinha;

• Banheiro – Lavatório e bacia sanitária em louça branca, caixa de descarga,
chuveiro plástico com cano, torneira plástica para lavatório, ralo sifonado com
fecho hídrico igual ou superior a 5cm, com grelha plástica.

Instalações Elétricas: Deverão ser executadas nas quantidades previstas em planilha e de acordo com normas pertinentes da ABNT.

Pintura: A edificação receberá pintura Látex PVA, 2 demãos, sobre uma camada de
selador nas paredes internas e teto da laje do banheiro, pintura Látex acrílica em duas
demãos sobre uma camada de selador para as paredes externas. As portas receberão
pintura em esmalte sintético, duas demãos sobre uma demão de fundo nivelador.

Vidros: Serão aplicados vidros fantasia canelado 4mm em todas as esquadrias, utilizando-se para fixação massa própria.

Limpeza Final: Deverá ser removido todo entulho do terreno, limpos e varridos os
acessos. As pavimentações destinadas a polimentos e lustração deverão ser polidas e lustradas em definitivo. As superfícies de madeira deverão apresentar perfeito estado e acabamento. Será removido qualquer detrito ou salpico de

argamassa endurecida nas superfícies das alvenarias e equipamentos, todas as manchas de tinta deverão ser cuidadosamente removidas, os vidros devem estar limpos assim como as esquadrias.

Obra: Melhoramento de via pública com execução de calçamento em pavimento intertravado em bloquete sextavado, rede de drenagem pluvial e sinalização viária.

Local: CLABIM- TERRENO PÚBLICO- MUNICÍPIO DE ESPERA FELIZ/MG.

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se à execução de calçamento em bloquete, rede de drenagem pluvial e sinalização viária, serviços a serem realizado no endereço supracitado.
Segue abaixo a descrição detalhada dos serviços a serem realizados pelo contrato na via objeto deste convênio.

Este memorial deverá ser analisado juntamente com projetos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras. Durante a obra será feito periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no local.

Em caso de dúvidas quanto à especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Todos os adornos, melhoramentos etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o projeto aprovado.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da PREFEITURA. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os serviços não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Projeto geométrico (vias para calçamento):

O projeto consiste basicamente na determinação do eixo da via, com o intuito de melhor aproveitar a situação existente, uma vez que as ruas contempladas por este projeto seguirão as orientações e descrições estabelecidas nos projetos.

Caberá à empresa executora dos serviços de calçamento em bloquete e rede de drenagem pluvial, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

ESPECIFICAÇÕES CONSIDERADAS NO PROJETO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa de obra:

Será afixada uma placa metálica de 4,5 metros quadrados com todas as informações referentes à execução da obra conforme exigência dos órgãos competentes. Esta placa deverá ser metálica e fixada em pórtico de madeira de lei e chumbada em terreno firme previamente autorizado pela Proponente.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

2.0 - SERVIÇOS DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL:

Definições:

Tubo de concreto é o elemento pré-moldado de seção circular de concreto armado a ser utilizado nas redes de águas pluviais, conhecidos como bueiros tubulares de concreto.

Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deve considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, além de evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no terreno natural, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

Condições específicas:
Equipamentos

Os equipamentos devem ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser adequados aos tipos de escavação e necessários para a execução satisfatória dos serviços, inclusive equipamentos de segurança. Os equipamentos básicos necessários à execução compreendem: guincho ou caminhão com grua ou guindauto; caminhão de carroceria fixa ou basculante; betoneira ou caminhão; pá carregadeira; depósito de água; carrinho de concretagem; retroescavadeira, vibrador de placa ou de imersão; compactador manual ou mecânico; ferramentas manuais.

Para valas de profundidade até 4 m, com escavação mecânica, recomenda-se utilizar retroescavadeiras, podendo ser empregada escavação manual no acerto final da vala. Para escavação mecânica de valas com profundidade além de 4 m recomenda-se o uso de escavadeira hidráulica.

Os tubos de concreto existentes na transversal da via com diâmetro de Ø 0,40 m - (deverão ser substituídos/removidos e assentados novos tubos de concreto armado com diâmetro de Ø 0,60 m) conforme indicado através dos projetos.

Deverão ser executados os escoramentos “tipo contínuo” nas paredes das valas, empregando pranchas e longarinas de peroba, com vistas à segurança dos trabalhadores.

Berço de concreto:

O concreto do berço será constituído por cimento Portland comum (NBR 16697), agregados (NBR 7211) e água. A composição volumétrica da mistura deverá ser de 1:3:6, cimento, areia e brita, devendo ser alcançado o FCK mínimo de 10 MPa.

Rejuntamento:

Os tubos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3. O rejuntamento deve ser feito de modo a atingir toda a circunferência da tubulação, a fim de garantir a sua estanqueidade.

Reaterro:

O reaterro envolvendo os tubos será até a altura de 20 cm acima da sua geratriz superior. A altura mínima de recobrimento acima da geratriz superior das redes tubulares deve ser acima de 60 cm ou a 1,5 vezes o diâmetro do tubo, o que for maior.

Bocas de lobo (BL):

As Caixas Coletoras do tipo boca-de-lobo serão executadas sobre lastro de concreto no traço 1:3 com espessura de 10 cm.

As paredes serão executadas em alvenaria de tijolo maciço. Já os quadros e as grelhas de fechamento das caixas coletoras das bocas de lobo serão de ferro concreto armado nas dimensões e detalhes especificados conforme caderno de encargos do item adotado.

Tubos:

Os tubos serão pré-moldados de concreto armado, de encaixe tipo ponta e bolsa, ou macho e fêmea, obedecendo as exigências da NBR 8890, classes PA-1, PA-2 ou PA-3 (Classe de tubos de concreto armado), em função da altura máxima do aterro e conforme indicação de projeto, moldados em fôrmas metálicas e ter o concreto adensado por vibração ou centrifugação.

O concreto usado para a fabricação dos tubos deve ser confeccionado de acordo com a NBR 12655 e dosado experimentalmente para a resistência a compressão (FCK min) aos 28 dias de 15 MPa, ou superior se indicado no projeto específico.

Deverão ainda obedecer às dimensões estabelecidas na tabela, aqui apresentada, sendo admitidas as tolerâncias previstas na referida especificação.

Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deve considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, além de evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no terreno natural, como na própria tubulação e dispositivos acessórios.

O diâmetro mínimo a ser adotado para as redes tubulares, deverá ser o que atenda as vazões calculadas, que evite entupimentos e facilite os trabalhos de limpeza.
Para especificação da classe, do tubo, deve-se adotar a classe correspondente à força igual ou superior que resulta do cálculo, devendo atender a carga mínima de fissura (trincas como a carga mínima de ruptura, no ensaio de compressão diametral.

Execução:
Condições Iniciais

O serviço só deverá ser iniciado após o licenciamento/autorização ambiental expedido pelo órgão competente e após liberada a ordem de serviço.

Os serviços iniciais para a implantação da rede tubular, como a locação feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização, deverão estar concluídos e liberados pela FISCALIZAÇÃO, antes da escavação das valas, que será executada em profundidade que comporte a execução do berço.

Quando a declividade longitudinal do bueiro for superior a 5 %, o berço deve ser provido de dentes, fundidos simultaneamente, e espaçados de acordo com o previsto no projeto tipo adotado.

Opcionalmente podem ser executados bueiros tubulares sem berço desde que expressamente indicado no projeto e aceito pelo FISCAL. Na ausência de projeto tipo específico deve ser utilizados os dispositivos padronizados neste caderno. A largura da cava deve ser superior à do berço em no máximo 50 cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas e adequada segurança no trabalho.

Preparo da vala:

Somente serão permitidas valas sem escoramento para profundidades até 1,25 m, onde a largura da vala será no mínimo igual ao diâmetro do tubo coletor, acrescido de 0,5 m para tubos com diâmetro até 500 mm e 0,6 m para tubos de diâmetros iguais ou superiores a 500 mm.

Deverá ser utilizado escoramento sempre que as paredes laterais da vala, poços e cavas forem constituídas de solo passível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços.

Instalação do tubo:

- O terreno deverá estar compactado mecanicamente por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto para garantir o grau de compactação satisfatório e a uniformidade de apoio na execução do berço.
- A execução da porção inferior do berço deve ser feita até se atingir a linha correspondente à geratriz inferior dos tubos vibrando o concreto mecanicamente. Quando existir solo com baixa capacidade de suporte no terreno de fundação o berço deve ser executado sobre um enrocamento de pedra de mão jogada, ou atender à solução especificada no projeto.
- Será feita a instalação dos tubos sobre a porção superior do berço, tão logo o concreto utilizado apresente resistência suficiente. Se necessário, utilizar guias ou calços de madeira ou de concreto pré-moldado para fixar os tubos na posição correta. Os tubos devem estar limpos antes de sua aplicação.
- Inclinação dos dispositivos deve estar entre 0,4 % e 5 %.
- A complementação da concretagem do berço, após a instalação dos tubos deverá ser executada vibrando o concreto mecanicamente.
- Opcionalmente, o berço pode ser fundido em uma só etapa, com o tubo já assentado sobre guias transversais de concreto pré-moldados (2 guias por tubo).

- Caso ocorra deslocamento do eixo do bueiro do leito natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão para proporcionar o fluxo das águas, de infiltração ou remanescentes, da canalização do talvegue. A declividade longitudinal do bueiro deve ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros.
- Retirar as fôrmas laterais ao berço, após a cura do concreto e proceder o rejuntamento dos tubos internamente (porção inferior) e externamente (porção superior).
- Quando o bueiro tiver sua saída em descida d'água ou dissipador de energia, cuidados especiais devem ser tomados na execução da conexão com estes dispositivos, no sentido de manter a continuidade do conjunto.
- A soleira da boca do bueiro deve ter sempre seu nível coincidente com o nível do terreno.
- Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Caso não seja, importar material selecionado. A compactação do material de reaterro deve ser executada em camadas individuais de no máximo 15 cm de espessura, por meio de "sapos mecânicos", placas vibratórias ou soquetes manuais.
- Especial atenção deve ser dada à compactação junto às paredes dos tubos. O reaterro deve prosseguir até se atingir uma espessura de, no mínimo, 60 cm acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro.

Controle:

Compete à CONTRATADA a realização de testes e ensaios que demonstrem as características físicas e mecânicas do material empregado e a realização do serviço de boa qualidade, e em conformidade com esta especificação de serviço.

Controle do material:

As peças serão inspecionadas segundo prevê a especificação NBR 8890, sendo imprescindível que apresentem, na face externa, em caracteres legíveis, o nome do fabricante, a data de fabricação, diâmetro interno nominal e a classe a que pertencem.

Os lotes de tubos devidamente inspecionados e amostrados deverão ser submetidos aos ensaios previstos na NBR 8890.

A resistência do concreto utilizado na execução do berço deve ser feita através de ensaios de corpos de prova cilíndricos normais, de acordo com a NBR 5739.

Controle de execução:

Deve ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos de prova de concreto, satisfazendo-se as referidas especificações; no mínimo dois corpos de prova por dispositivo implantado. O controle geométrico da execução de bueiros tubulares de concreto deve ser feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos para verificação das canalizações e acessórios.

Aceitação:

O serviço será aceito quando atendidas as condições descritas a seguir.

- Inclinação dos dispositivos se situa entre 0,4 % e 5 %;
- Todos os ensaios dos materiais solicitados atendem aos requisitos especificados;
- Acabamento julgado satisfatório;
- Os serviços estão em perfeitas condições de conservação e funcionamento;
- Alinhamento dos tubos não tem variação maior do que 2° (dois graus);
- Encaixe dos tubos que não apresenta variação maior do que 2% (dois por cento) do seu diâmetro;
- Não haja desnível entre as calçadas das bocas do bueiro e o terreno natural;
- Tubos que não apresentam variações em quaisquer dimensões maiores do que 2 cm/m de comprimento e 0,2 cm de espessura;
- No caso de o serviço não apresentar bom desempenho dos ensaios, será rejeitado, devendo ser removido e substituído por material de boa qualidade e/ou de geometria dentro dos limites especificados;
- No caso de o serviço não atender a uma ou mais condições de acabamento e desnível, deverá ser providenciada a correção do serviço, complementando-se a sua espessura e/ou largura;
- No caso de não atendimento do disposto quanto à variação de encaixe, a CONTRATADA deverá refazer ou melhorar o acabamento e/ou conferir ao dispositivo as condições satisfatórias.

Critérios de levantamento, medição e pagamento:

Levantamento (quantitativo para projeto)

Regularização e apiloamento de fundo de vala: Será executado em todo o comprimento da vala, na largura padrão.

Berço de concreto:

Serão levantados pelo volume, em metros cúbicos (m^3), a ser executado de acordo com os dados deste Caderno de Encargos.

Rede tubular de concreto:

Serão levantadas pelo comprimento a ser executado, em metros (m), medido no perfil, considerando-se a classe, o diâmetro nominal do tubo e a inclinação da rede. Descontar os segmentos ocupados por poços de visita e caixas de passagem.

Reaterro:

Deverá ser executado até a altura de 20 cm acima da geratriz superior do tubo e não serão objeto de levantamento à parte.

Medição:

Serão adotados para medição os critérios de levantamento descritos anteriormente.

Transporte de solo para bota-fora:

Toda terra excedente da escavação de abertura das valas, que não foi reaproveitada no reaterro, deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, para o bota-fora apropriado de acordo com a aprovação da fiscalização da Prefeitura, de forma que o local se apresente limpo para a execução dos próximos serviços.

4.0 – DA REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:

Regularização do subleito com rolo vibratório:

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito de vias a pavimentar, com a terraplenagem já concluída na cota estabelecida em projeto.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, transversal longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. O que exceder de 20 cm será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de ocorrências indicadas no projeto, devendo satisfazer as seguintes exigências:

- Ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm;

- Ter um índice de Suporte Califórnia, determinado com a energia do método DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) igual ou superior ao do material empregado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa;
- Ter expansão inferior a 2%.

Equipamentos:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Carro-pipa distribuidor de água;
- Rolos compactadores dos tipos pé de carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores;
- Grade de discos;
- Pulvi-misturador.

Recomendações gerais:

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de conformidade com o tipo de material na regularização.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente. Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento.

Os aterros além dos 20 cm máximos previstos serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem. No caso de cortes em rocha, ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material inservível por material indicado também no projeto. Neste caso, proceder-se-á a regularização pela maneira já descrita.

O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100%, em relação à massa específica aparente seca, máxima, obtida no ensaio DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado ± 2%.

Após a execução da regularização do subleito, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- 2 cm em relação às cotas do projeto;
- - + 20 cm, para cada lado, quanto à largura da plataforma, não se tolerando
- medida a menos;

- - Até 20% em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

5.0 - CALÇAMENTO EM BLOQUETE:

O calçamento das vias será em bloquete sextavado de concreto, com espessura de 8 cm e Fck = 35 MPa, que deverão ser assentadas com junta rígida em argamassa de traço 1:4 (cimento: areia) e sobre colchão de areia com espessura de 6 cm.

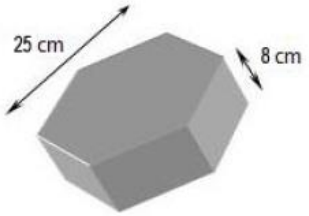

Figura 01. Modelo do bloco de concreto a ser executado.

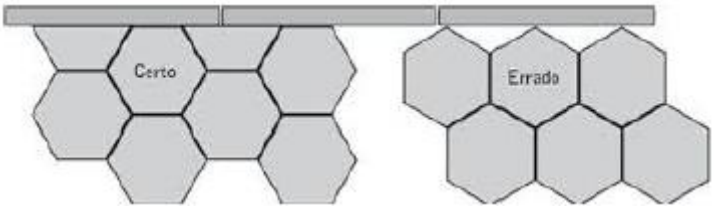

Figura 02. Modo de encaixe para à execução.

Deverá ser observado o encaixe correto entre as peças, a fim de evitar cortes desnecessários nas mesmas ou o seu desprendimento do colchão de areia.

Serão executados meios-fios pré-moldados com dimensões de (12X16,7X35cm) deverão ser executados nas seguintes situações: paralelos às sarjetas – conforme projeto e executado na forma de travamento do calçamento em bloquete nos pontos inicial e final da via e/ou no encontro com vias adjacentes. Todos os meios-fios de concreto pré-moldado deverão ter resistência mínima de 20 MPa.

Sarjeta de concreto:

Deverão ser executados meio-fio com sarjeta, executados com extrusora, os meios-fios terão as seguintes dimensões 15x10xh=23cm executados paralelos às sarjetas, conforme projeto, e executado na forma de travamento do calçamento em bloquete. As sarjetas deverão ter a resistência mínima do concreto em Fck=15 MPa, gerando espessura (altura) de 8 cm e largura de

30 cm, com declividade mínima transversal (em direção ao meio-fio) de 3% e declividade mínima longitudinal de 1%.

A marcação, alinhamento e nivelamento das sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto. Eventuais discrepâncias ou omissões entre implantação e projeto deverão ser observadas as normas da boa técnica, devendo ser consultado o Departamento Técnico da Prefeitura caso seja necessário alterações.

Serão executados também meios-fios pré-moldados com dimensões de (12X16,7X35) cm nos pontos inicial e final da via e/ou no encontro com vias adjacentes. Todos os meios-fios de concreto pré-moldado deverão ter resistência mínima de 20 MPa.

6.0 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA:

PLACA DE AÇO CARBONO

Serão confeccionadas placas de aço carbono com película refletiva, grau técnico tipo I da ABNT, formato retangular, conforme projeto de sinalização.

Sinalização Horizontal em resina acrílica:

Demarcação viária com tinta à base de resina acrílica, retrorrefletorizada.

Na aplicação desta especificação é necessário consultar, as Normas da ABNT (Associação

Brasileira de Normas Técnicas) e ASTM (American Society for Testing and Materiais), relacionadas a seguir:

NBR 7396 - Material para sinalização horizontal;

NBR 6831 - Microesferas de vidro retro refletivas;

NBR 5829 - Tintas, vernizes e derivados – determinação de massa específica;

NBR 5830 - Determinação da estabilidade acelerada de resina e vernizes;

NBR 7135 - Grau de dispersão dos pigmentos do veículo da tinta;

NBR 9676 - Determinação do poder de cobertura;

NBR 12027 - Tinta para sinalização horizontal – Determinação da consistência pelo Viscosímetro Stormer;

NBR 12034 - Tinta Para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência a abrasão;

NBR 12035 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação do brilho;

NBR 12036T - Tinta Para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência à água;

NBR 12039 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência ao Calor;

NBR 12040 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da resistência ao intemperismo;

NBR 12934 - Tinta para Sinalização Horizontal – Determinação da cor; ASTM D269 - Volume Nonvolatile Matter Incler or pigmented Coatings; MB 742 - Coleta de amostras de tintas e vernizes; MB 336 - Tinta para sinalização horizontal – Demarcação do tempo de secagem.

Requisitos básicos:

a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland, paralelepípedo e bloquetes;

b) A tinta deve ter condições de, na viscosidade especificada, ser aplicada por máquinas de projeção pneumática, mecânica ou combinada, sem a necessidade de adição de qualquer outro aditivo. Entretanto, pode-se adicionar até 5% de solvente em volume sobre a tinta, quando da pré-mistura das microesferas de vidro tipo I-B, para acerto de viscosidade. Quando for necessárioo uso de solvente, este deve ser apropriado para a tinta especificada e ser de preferência do mesmo fabricante da tinta.;

c) A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos ou grumos que não possam ser facilmente dispersos por ação manual;

d) A tinta deve apresentar características antiderrapantes;

e) A tinta deve ser na cor branca ou amarela. A cor vermelha pode ser utilizada em ciclofaixas ou ciclovias ou ainda em símbolos indicativos de serviços de saúde. Permite-se ainda o uso da cor preta, como fundo para as cores claras nos locais onde o pavimento não propicie um contraste suficiente para a visualização da sinalização durante o dia;

f) A tinta não deve apresentar coágulos, nata, crostas ou separação de cor;

g) A tinta deve estar apta a ser aplicada nas seguintes condições:

• Temperatura ambiente entre 10ºC e 40ºC.

• Umidade relativa do ar de até 80%.

h) A tinta deve ser aplicada em espessura úmida igual a 0,8 mm ou 0,6 mm, conforme indicado em projeto, equivalendo respectivamente a 0,4 mm ou 0,3 mm de espessura seca mínima;

i) A refletorização da tinta pode ser feita através da pré-mistura de microesferas tipo I-B, na quantidade de 200g/l de tinta, e da aspersão de microesferas II-B ou II-A, II-C ou II-D concomitantemente com a tinta, na taxa de 250 a 300g/m², desde que o padrão de retro refletância inicial ou padrão de referência seja maior do que 220 mcd/lux/m² para a demarcação na cor branca e maior do que 170 mcd/lux/m² para a demarcação na cor amarela, em medição realizada. AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA NA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, desta especificação;

j) As microesferas do tipo II-B podem ser aplicadas por aspersão ou gravidade em tintas com espessura úmidas iguais a 0,4 mm;

k) As microesferas do tipo II-A, II-C e II-D podem ser aplicadas por aspersão ou gravidade, sendo que se diferenciam uma da outra pela porcentagem de finos, que diminuem gradativamente do tipo II-A para o II-C e deste para o II-D;

l) As microesferas II-C e II-D podem ser utilizadas em aplicação simultânea, sendo 60% do tipo IIC ou II-D e 40% do tipo II-A. Nesse caso, os espargidores de microesferas devem estar a uma distância de aproximadamente 30 cm um do outro, em silos separados, vindo sempre a mais graúda em primeiro lugar;

m) Quando houver necessidade de aplicação de microesferas por gravidade, em dizeres, símbolos ou marcas transversais ao pavimento, deve-se sempre utilizar o carrinho aplicador para se conseguir uma distribuição mais homogênea. Neste caso executa-se a aplicação de microesferas II-A, II-C ou II-D, isoladamente;

n) A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego em cerca de 50 minutos para a película úmida com espessura igual a 0,8mm e 40 minutos para a película úmida com espessura igual a 0,6mm;

o) Após secagem física total, a tinta aplicada deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento. Deve produzir película seca, fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil;

p) Quando aplicada sobre superfície betuminosa, a tinta não deve apresentar sangria, nem

exercer qualquer ação que danifique o pavimento.;

q) A tinta não deve modificar suas características ou se deteriorar quando estocada em locais cobertos e ventilados, no período mínimo de 6 (seis) meses, a se contar da data de recebimento do material

r) A tinta deve ser fornecida em embalagem metálica cilíndrica, com tampa removível de mesmo diâmetro, e deve trazer no corpo, bem legível, as seguintes informações:

• Nome do fabricante;

• Nome do produto;

• Cor da tinta (nome, código Munsell);

• Especificações a que satisfaz;

• Número do lote de fabricação;

• Data de fabricação;

• Prazo de validade;

• Peso do conteúdo em quilos;

• Referência quanto à natureza química do produto.

Aplicação:

a) Antes da aplicação do material deve ser feita a pré-marcação da pintura, seguindo-se rigorosamente as cotas e dimensões constantes em projeto;

b) A Contratante deve indicar, em cada caso, o método mais apropriado para a eliminação das demarcações anteriores, o que pode ser feito através de processos manuais ou mecânicos;

c) A área em que se realizará a demarcação deve estar perfeitamente limpa, isenta de óleos e ou graxas;

d) A superfície do pavimento que receberá a demarcação deverá estar perfeitamente varri da de forma a remover a terra e o pó existente sobre ela;

e) Quando a simples varredura o jato de ar comprimido não for suficiente para remover todo o material depositado, as superfícies devem ser escovadas com solução de fosfato trisódico ou metassilicato de sódio e então serem lavadas. Tal procedimento deve ser executado 24 horas antes do início dos serviços de demarcação se a Contratante assim o determinar;

f) O material aplicado deve apresentar as bordas bem definidas, sem salpicos ou manchas, não admitindo diferenças de tonalidades em uma mesma faixa ou em faixas paralelas;

g) As marcas devem ser aplicadas com as dimensões e espaçamentos indicados em projeto;

h) A tolerância com relação à extensão e largura de cada faixa deve ser de até 5%. O excedente não deve ser levado em consideração para o pagamento, não se admitindo larguras ou extensões inferiores aos indicados em projeto;

i) Na execução das marcas retas, qualquer desvio nas bordas excedendo a 0,01m em 10m, deve ser corrigido.

Equipamentos:

A - Equipamentos para remoção de demarcações viárias. A remoção das marcas viárias pode ser feita por processos de decapagem por abrasão ou queima através de:

a) Equipamento composto por uma máquina básica (chassis, motor, guia direcional, sistema de levantamento e direção) contrapesos e fresas cortadoras, tipo Demarcadora Universal ou similar;

b) Equipamento composto por compressor, reservatório de gás propano e dispositivo controlador tipo Jet-Blaster ou similar;

c) Maçarico a gás butano e espátula.

B - Equipamentos de limpeza:

Devem incluir aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser

demarcada, sendo constituídos por vassouras, escovas, compressores etc.

C - Equipamentos de aplicação:

As máquinas para aplicação de tinta à base de resina acrílica deve(m) conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) Motor para autopropulsão, com potência aproximada de 30HP;

b) Compressor com tanque pulmão de ar, com capacidade aproximada de 60 HP;

c) Tanque para material, com capacidade mínima de 100 litros;

d) Misturadores mecânicos para material

e) Quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle e acionamento;

f) Sistema de limpeza das mangueiras e pistolas, com tanque de solvente, válvulas e registros;

g) Sistema sequenciador para atuação automática das pistolas na pintura de eixos tracejados;

h) Sistema de pistolas para a distribuição do material, atuando pneumaticamente, permitindo a variação na largura das faixas;

i) Sistema espalhador de microesferas por aspersão;

j) Sistema de discos limitadores ou dispositivos que permitem o perfeito acabamento das faixas;

k) Depósitos para microesferas de vidro;

l) Sistema de braço suportes para pistolas;

m) Sistema de pistolas manuais, atuando pneumaticamente, para a demarcação de extensões fracionadas, em locais que impeçam o uso do equipamento principal.

Execução de obras:

a) A aplicação do material poderá ser realizada nos períodos diurno ou noturno, inclusive aos sábados, domingos e feriados, salvo orientação em contrário da Contratante, obedecendo rigorosamente os prazos definidos em cada Ordem de Serviço;

b) Qualquer anormalidade observada pela Contratada com relação à geometria ou qualidade do pavimento deve ser imediatamente informada à Contratante, para que possam ser tomadas as necessárias providências. Tal fato deve constar ao Diário de Obras;

c) Sempre que uma Ordem de Serviço não possa ser cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local etc.;) a Contratada deve comunicar o fato imediatamente à Contratante e retornar ao local para a sua conclusão. Tal fato deve ser registrado no Diário de Obra;

d) Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente devem ser indicados após a instalação da sinalização de segurança, (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), devidamente vistoriada e aprovada pela Contratante;

e) A demarcação deve ser implantada em superfície pavimentada seca, livre de quaisquer resíduos e manchas de óleo diesel, graxa ou material betuminoso. Portanto, em camada betuminosa recém executada, deve-se implantar a sinalização horizontal 30 dias após a liberação ao tráfego para evitar solturas e outros problemas.

Limpeza geral de obra:

Após o término das obras e serviços, deverá ser realizada a limpeza e remoção de entulhos e material inservível. A área total de limpeza deverá ser a área total de calçamento em bloquete (conforme projetos anexos).

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO
(*art. 27, inc. V da Lei 8.666/93* **)**

....., inscrito no CNPJ nº....., no intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz ( )

Cidade - UF, de_____ de _____

_____
(representante legal)

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____(denominação da pessoa jurídica), CNPJ n°_____é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do Tomada de Preços, realizado pela Prefeitura Municipal de Espera Feliz – MG.
Declaro ainda que não se encontra incurso nos impedimentos previstos no Art. 3° § 4 da Referida Lei Complementar 123/2006.

Assinatura do representante
Nome do representante:..... .....
RG n°.....

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ

Anexo VII
Cronograma físico financeiro Projeto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ - MG
Praça Dr. José Augusto - Espera Feliz MG - Centro
Fone: (032)3746-1306 | www.esperafeliz.mg.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

1 - IDENTIFICAÇÃO — Data elaboração orçamento:

Obra: CONSTRUÇÃO DE 11 UNIDADES HABITACIONAIS URBANAS DE 42M² CADA - META 01 — Município: Espera Feliz-MG — Data:19/10/2023 — Local: Espera Feliz – MG

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	PESO	SERVIÇOS A EXECUTAR																			
				MÊS -01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10	
			%	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	43.683,64	4,23%	50%	21.841,82	50%	21.841,82	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00
2	FUNDAÇÃO	87.134,30	8,44%	30%	26.140,29	30%	26.140,29	30%	26.140,29	10%	8.713,43		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
3	ESTRUTURA	6.532,79	0,63%	0%	0,00	20%	1.306,56	20%	1.306,56	20%	1.306,56	20%	1.306,56	20%	1.306,56		0,00		0,00		0,00		0,00
4	PAREDES E PAINÉIS	110.076,78	10,67%	0%	0,00	10%	11.007,68	10%	11.007,68	30%	33.023,03	20%	22.015,36	30%	33.023,03		0,00		0,00		0,00		0,00
5	COBERTURA	121.438,79	11,77%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	20%	24.287,76	20%	24.287,76	60%	72.863,27		0,00		0,00
6	ESQUADRIAS	142.483,44	13,81%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00	20%	28.496,69	30%	42.745,03	50%	71.241,72		0,00		0,00		0,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	57.763,20	5,60%	0%	0,00		0,00		0,00	10%	5.776,32	10%	5.776,32	20%	11.552,64	40%	23.105,28	20%	11.552,64		0,00		0,00
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	53.475,62	5,18%	0%	0,00		0,00		0,00	10%	5.347,56	10%	5.347,56	20%	10.695,12	40%	21.390,25	20%	10.695,12		0,00		0,00
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	63.230,53	6,13%	0%	0,00		0,00		0,00	10%	6.323,05	10%	6.323,05	20%	12.646,11	40%	25.292,21	20%	12.646,11		0,00		0,00
10	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	44.427,68	4,31%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50%	22.213,84	50%	22.213,84
11	REVESTIMENTOS	191.279,55	18,54%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00	20%	38.255,91	20%	38.255,91	20%	38.255,91	20%	38.255,91	20%	38.255,91		0,00
12	PISOS	59.770,26	5,79%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00	20%	11.954,05	20%	11.954,05	20%	11.954,05	20%	11.954,05	20%	11.954,05		0,00
13	PINTURA	48.719,11	4,72%	0%	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50%	24.359,56	50%	24.359,56
14	OUTROS	1.771,11	0,17%	100%	1.771,11		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
TOTAL EM PERCENTUAL		1.031.786,80	100,00%	4,82%	49.753,22	5,84%	60.296,35	3,73%	38.454,53	5,86%	60.489,96	11,58%	119.475,50	18,07%	186.466,21	20,89%	215.527,18	15,31%	157.967,11	9,38%	96.783,36	4,51%	46.573,40
TOTAL REAIS		###########			#######		########		########		########		########		########		########		888.430,05		########		1.031.786,80
TOTAL REAIS COM BDI		1.031.786,80			#######		########		########		########		########		########		########		888.430,05		########		1.031.786,80

Data:19/10/2023

Ademilson Jacomel Ribeiro
Engª Civil - CREA 207.441/D

Prefeitura Municipal de Espera Feliz - MG
Oziel Gomes da Silva

ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parceirias
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: META 02 - Infraestrutura urbana para construção de 11 unidades habitacionais de 42m² cada

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ - MG — DATA: 26/10/2023 — FOLHA Nº: 01/01

META 02 - Infraestrutura urbana para construção de 11 unidades habitacionais de 42m² cada — VALOR DO CONVÊNIO: R$365.709,76

LOCAL: CLABIM- ESPERA FELIZ-MG — PREVISÃO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS: 5 MESES

ITENS	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5
1	SERVIÇOS INICIAIS DE OBRA	Físico %	0,51%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Financeiro	R$1.850,73	R$1.850,73	R$0,00	R$0,00	R$0,00	R$0,00
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	Físico %	0,95%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
		Financeiro	R$3.460,55	R$1.730,28	R$0,00	R$0,00	R$0,00	R$1.730,28
3	CALÇAMENTO EM BLOQUETE SEXTAVADO	Físico %	72,18%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		Financeiro	R$263.958,49	R$52.791,70	R$52.791,70	R$52.791,70	R$52.791,70	R$52.791,70
4	DRENAGEM PLUVIAL	Físico %	21,94%	0,00%	40,00%	30,00%	30,00%	0,00%
		Financeiro	R$80.246,26	R$0,00	R$32.098,50	R$24.073,88	R$24.073,88	R$0,00
5	ESCOAMENTO DE ESGOTO	Físico %	4,10%	0,00%	40,00%	30,00%	30,00%	0,00%
		Financeiro	R$14.985,40	R$0,00	R$5.994,16	R$4.495,62	R$4.495,62	R$0,00
6.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	Físico %	0,33%	0,00%	20,00%	30,00%	50,00%	0,00%
		Financeiro	R$1.208,33	R$0,00	R$241,67	R$362,50	R$604,16	R$0,00
TOTAL		Físico %	100,00%	15,41%	24,92%	22,35%	22,41%	14,91%
		Financeiro	R$365.709,76	R$56.372,71	R$91.126,03	R$81.723,69	R$81.965,36	R$54.521,98

Observações:

ADEMILSON JACOMEL RIBEIRO
Engenheira Civil
CREA/MG 207.441/D

OZIEL GOMES DA SILVA
PREFEITO MUNICIPAL

Anexo VIII

DELCARAÇÃO

Declaração que recebi todas as peças relativas à licitação – edital, anexos, plantas etc, e que tomei conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

_____, _____ DE _____ DE _____

ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA EMPRESA COM FIRMA RECHONHECIDA

Anexo IX

Declaração de Atendimento ao Decreto nº 7983/2013

(Nome da empresa), inscrita no CNPJ N° _____, sediada na rua _____, (Cidade/Estado), por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade n° _____ e do CPF n° _____ DECLARA que cumpre as regras e os critérios para a elaboração do orçamento de referência da obra de que trata a Tomada de Preços nº _____, estabelecidos no Decreto nº 7983/2013, de 08 de abril de 2013, estando inclusive de acordo com a adequação do projeto da obra, sendo que as alterações contratuais, sob alegação de falhas ou omissões, em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não ultrapassarão, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando – se esse percentual para verificação do limite do § 1º do artigo 65 da Lei 8666/93.

_____ - _____, _____ de _____de 20 ___.

_____

(representante legal)

Anexo X

D E C L A R A Ç Ã O

Declaro que esta empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista do Município de Espera Feliz.

Local e data.

_____

(representante legal)

Anexo XI

D E C L A R A Ç Ã O

Declaro para os devidos fins que como representante técnico da empresa_____, CNPJ _____, com sede no Município de _____, realizei a visita técnica nos locais das obras previstas no edital de licitação nº _____, Modalidade: _____, para levantar as informações necessárias para elaboração de proposta, tomando ciência das condições para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação.

Espera Feliz, ____ de _____ de _____.

_____

Assinatura do responsável técnico da empresa participante

Nome do Responsável Técnico: _____

Nº do Registro : _____

_____

Visto setor de Engenharia da Prefeitura

Declaro para os devidos fins que a visita técnica realizada pela empresa supracitada foi efetuada em conjunto com o setor de Engenharia do Município de Espera Feliz.

_____

Assinatura do Engenheiro Civil da Prefeitura

(no dia da visita técnica favor levar a presente declaração preenchida)