



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 035/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026

REGIDO PELA LEI Nº 14.133/2021, LEI COMPLEMENTAR nº 123/06 E DECRETO MUNICIPAL Nº 05/2023.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, no Bairro Cruzeiro Celeste, município de João Monlevade, com fornecimento de equipamentos, mão de obra, materiais e serviços técnicos necessários à execução do objeto, conforme memorial descritivo, planilhas e demais anexos.

INTERESSADO: MUNICÍPIO DE JOÃO MONLEVADE.

DATA DE ABERTURA DE PROPOSTAS: 25 de março 2026.

HORÁRIO ABERTURA DAS PROPOSTAS: 08:30 horas.

REFERÊNCIA DE TEMPO: Horário de Brasília.

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: PLATAFORMA DE LICITAÇÕES LICITAR DIGITAL
www.licitardigital.com.br

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 1.400.126,13 (Termo de Compromisso nº 988089/2025/MESP/CAIXA)

TIPO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

REGIME DE EXECUÇÃO CONTRATUAL: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

MODO DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO

SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER

ESCLARECIMENTOS:

Diretamente pela plataforma de licitações: www.licitardigital.com.br

Telefones: (31) 3859-2502 ou (31) 3859-2515

Horário de funcionamento: 08h00 às 11h00 e de 13h00 às 17h00.

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027

Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



EDITAL

1. PREÂMBULO

O Município de João Monlevade, representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Laércio José Ribeiro, por meio da Secretaria Municipal de Administração, torna público, que se acha aberta, licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** nos termos da Lei nº 14.133/21, Lei Complementar nº 123/06, Decreto Municipal nº 05/2023, demais normas pertinentes e pelas condições estabelecidas pelo presente Edital, encerrando-se o prazo para recebimento da PROPOSTA DE PREÇO e dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO no local, dia e hora acima mencionados.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento e anexos que dele fazem parte.

A sessão de processamento da Concorrência o será realizada no sítio eletrônico **www.licitardigital.com.br**, quando serão credenciados os representantes das empresas licitantes e recebidos a documentação e proposta.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor (a) público (a) do Município de João Monlevade, nomeado como Agente de Contratação e participantes da Comissão de Contratação,

Integram o presente Edital:

ANEXO I - ETP e Análise de Riscos;

ANEXO II - Matriz de Gerenciamento de Riscos;

ANEXO III - Memoriais Descritivos;

ANEXO IV - Planilha Orçamentária de Custos;

ANEXO V - Cronograma Físico - Financeiro;

ANEXO VI - Composição do BDI;

ANEXO VII - Relatório Fotográfico;

ANEXO VIII - Projetos;

ANEXO IX - Composições de Custos Unitários;

ANEXO X - Declaração de Responsabilidade Técnica;

ANEXO XI - Declaração de Conhecimento das Condições do Local;

ANEXO XII - Minuta de Contrato Administrativo.

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



2. DO OBJETO

2.1. A presente Concorrência tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, no Bairro Cruzeiro Celeste, município de João Monlevade, com fornecimento de equipamentos, mão de obra, materiais e serviços técnicos necessários à execução do objeto, conforme memorial descritivo, planilhas e demais anexos.

3. DA IMPUGNAÇÃO E DOS ESCLARECIMENTOS DO ATO CONVOCATÓRIO

3.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o Ato Convocatório desta Concorrência, devendo protocolizar o pedido diretamente pelo site www.licitardigital.com.br, no local específico dentro do processo licitatório em análise - cabendo ao Agente de Contratação decidir sobre a petição no prazo de 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame;

3.1.1. Caso seja acolhida a impugnação contra o Ato Convocatório, será designada nova data para a realização do Certame.

3.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital, por falhas ou irregularidades, o proponente/licitante que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder à data de realização da sessão pública da Concorrência, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.3. A impugnação feita tempestivamente pelo proponente/licitante não o impedirá de participar do Certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta Concorrência empresas legalmente constituídas, do ramo pertinente ao objeto licitado, que satisfaçam as exigências fixadas neste edital, apresente os documentos nele exigidos e que estejam previamente **cadastrados na plataforma de licitações Licitar Digital** www.licitardigital.com.br.

4.2. Não poderão participar do presente certame a empresa:

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

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



4.2.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.2.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

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

4.2.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

4.2.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

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

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

4.3. O impedimento de que trata o item 4.2.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.



4.4. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.2.2 e 4.2.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.5. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.6. O disposto nos itens 4.2.2 e 4.2.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.7. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.8. A vedação de que trata o item 4.2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4.9. Será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, para as quais deverão ser observadas as seguintes condições:

- a) deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, com indicação da empresa-líder;
- b) cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no Edital;
- c) para efeito de qualificação técnica do consórcio, admitir-se-á o somatório dos quantitativos de cada consorciado;
- d) para fins de qualificação econômico-financeira, será aceito o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação;
- e) as empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;



f) as empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato.

4.10. A empresa-líder do consórcio deverá atender às seguintes condições de liderança:

- a) responsabilizar-se por todas as comunicações e informações do consórcio perante a Administração;
- b) responsabilizar-se pelo contrato a ser firmado com o Município de João Monlevade, sob os aspectos técnicos e administrativos, com poderes expressos inclusive para transferir, requerer, receber e dar quitação, tanto para fins desta Concorrência, quanto na execução da ata ou contrato, sem prejuízo da responsabilidade de cada uma das consorciadas;
- c) ter poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente pelo consórcio;
- d) ter poderes expressos para representar o consórcio em todas as fases desta Concorrência, podendo inclusive interpor e desistir de recursos, assinar contratos e praticar todos os atos necessários visando à perfeita execução de seu objeto até a sua conclusão.

4.11. A observância das vedações supra é de inteira responsabilidade da licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

4.12. A simples participação dos interessados nesta licitação, implica na aceitação plena por parte da proponente dos termos deste Edital, bem como de toda legislação federal, estadual e municipal pertinente às contratações públicas decaindo do direito de impugnar os seus termos a empresa que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder o início da sessão.

4.13. Nos termos do art. 48 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, a obtenção do benefício fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins do enquadramento.



5. VISITA TÉCNICA

5.1. As visitas técnicas ao local dos serviços serão facultativas, realizadas em dias úteis, no período compreendido entre a data da publicação do edital até 03 (três) dias úteis anteriores à data determinada para sessão pública.

5.2. A realização da visita técnica precisa ser agendada previamente com a Secretaria Municipal de Obras através do e-mail secretaria.obras.jm@gmail.com ou através dos telefones: (31)3859-0683 (31)3859-0694, (31)3859-0695 ou (31)3859-0696. Não serão realizadas visitas técnicas coletivas. Para realização da visita técnica os interessados deverão apresentar documento de identificação caso seja sócio da empresa ou termo de procuração da pessoa jurídica, para este fim específico.

5.2.1. As empresas que decidirem não realizar visita técnica deverão apresentar juntamente com os documentos de habilitação declaração subscrita pelo representante legal de que conhece o local da prestação dos serviços, os projetos e todas as suas características, nada podendo reclamar a este título.

6. DO CREDENCIAMENTO

6.1. A Concorrência Eletrônica será realizada em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

6.2. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados na participação da Concorrência Eletrônica deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do sítio da Plataforma de Licitações da Licitar Digital (www.licitardigital.com.br).

6.3. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como, seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Município de João Monlevade, ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido do acesso.

6.4. O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Concorrência Eletrônica.

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



6.5. A participação na Concorrência Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

6.6. O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

7. COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA, A LICITANTE ASSINALARÁ “SIM” OU “NÃO” EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTE DECLARAÇÕES:

() Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21.

() Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21.

() Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21.

() Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

() Declaro que minha proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21.

() Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21.

() Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.

() Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88.

Secretaria Municipal de Administração



() Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/Cooperativa, conforme a Lei Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência.

() Sim, ME () Sim, EPP () Não, outros enquadramentos.

7.1 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

8. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. Os licitantes preencherão, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio.

8.2. Os documentos de habilitação exigidos no edital poderão ser enviados concomitantemente com a proposta, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

8.3. Caso o licitante mais bem classificado não tenha enviado os documentos de habilitação concomitantemente com a proposta, estes serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, no prazo de 02 (duas) horas, podendo ser prorrogado por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

8.4. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

8.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.5.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

8.8. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

8.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Comissão e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

8.10. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado, no prazo definido pelo Agente de Contratação, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado.

8.11. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

8.11.1. Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da solicitação do Agente de Contratação, via sistema.

8.12. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.



8.13. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

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

9. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

9.1.1. Valor unitário e total do item (até duas casas decimais);

9.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável: modelo, prazo de garantia, etc.

9.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

9.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

9.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.5. O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

9.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



9.7. No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma da Concorrência Eletrônica, deverá ser considerado o descritivo do Edital.

10. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, a seguir informada:

10.1. Habilitação Jurídica

10.1.1. Registro comercial no caso de firma individual;

10.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver) em vigor, devidamente registrado, onde se possa identificar o administrador, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;

10.1.3 Comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da composição da diretoria em exercício;

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

10.1.5 Compromisso público ou particular de constituição, em se tratando de consócio, devidamente registrado.

10.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista

10.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoal Jurídica, através do cartão do CNPJ, que também servirá para fins de comprovação do enquadramento como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;

10.2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à dívida Ativa da União e prova de regularização perante o instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, conforme Portarias MF 358 e 443/2014;

Secretaria Municipal de Administração

Rua Geraldo Miranda, 337, Nossa Senhora da Conceição – João Monlevade/MG, CEP: 35.930-027
Telefones: (31) 3859-2525 / 3852-6277 – www.pmjm.mg.gov.br



10.2.3. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Estadual;

10.2.4. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;

10.2.5. Prova de regularidade fiscal perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF - FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;

10.2.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e/ou, no caso de estarem os débitos garantidos por penhora suficiente ou com a exigibilidade suspensa, será aceita a Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, que tenha os mesmos efeitos da CNDT;

10.2.7 Considera-se regular certidões “positivas com efeito de negativa”.

10.3. Qualificação Técnica

10.3.1. Prova de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da jurisdição da licitante, na qual conste objetivo social compatível com a execução do objeto do presente edital.

10.3.2. A CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL: será aferida mediante apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica com as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) correspondentes, em nome do(s) responsável(is) técnico(s), acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo respectivo Conselho, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado serviços com características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

10.3.3. A licitante deverá apresentar do(s) profissional(is) indicados para comprovação da CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL os seguintes documentos, além do acervo técnico requerido:

a) Certidão de registro de pessoa física na entidade profissional (CREA ou CAU);



b) Comprovação do vínculo profissional com a licitante através de: contrato social (no caso de participe da sociedade), CTPS (no caso de empregado celetista), contrato de prestação de serviços (no caso de relação autônoma), OU declaração de contratação futura, assinada pelo profissional e pelo representante legal da licitante.

10.3.4. Declaração de Responsabilidade Técnica na qual deverá constar o nome e a qualificação do responsável técnico pela execução dos serviços, assinada pelo profissional e pelo representante legal da licitante. (Modelo ANEXO)

10.3.5. Atestado de Visita Técnica ou declaração subscrita pelo representante legal de que conhece o local dos serviços, os projetos e todas as suas características, nada podendo reclamar a esse título. (Modelo ANEXO)

10.4. Qualificação Econômica- Financeira

10.4.1. Certidão Negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da licitante dentro dos 90 (noventa) dias antecedentes à data de abertura desta licitação ou segundo as disposições contidas no documento acerca do prazo de validade dele, admitindo-se certidões digitais.

10.4.1.1. Caso a certidão de falência, recuperação judicial ou extrajudicial apresente restrição aos processos eletrônicos (PJE), caberá ao licitante apresentar juntamente com a certidão de falência recuperação judicial ou extrajudicial expedida no FORO do domicílio, certidões expedidas através do site do Tribunal de Justiça, certidão cível geral, de 1ª e 2ª instâncias.

10.4.2. **Balanco patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (demonstrações contábeis) dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, na forma a seguir:

1) Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação, acompanhado das respectivas demonstrações de Conta de Resultados. No caso de sociedades civis, o balanço e demonstrações contábeis deverão ser apresentados na forma da legislação civil competente.



2) Os tipos societários **não sujeitos à Escrituração Contábil Digital – ECD**, deverão apresentar cópias autenticadas do referido Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, devidamente registrados na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, **extraídas das folhas do Livro Diário**, contendo termos de abertura e encerramento, tempestivamente assinados pelo representante legal da empresa e profissional de contabilidade habilitado, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por Índices Oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

3) Os tipos societários obrigados à Escrituração Contábil Digital – ECD consoante disposições contidas no Decreto nº 6.022/2007, regulamentado através da IN RFB nº 1420/2013, alterada pela RFB nº 1.594/2015 e disciplinado pela IN nº 109/2008 do DNRC, deverão apresentar cópias autenticadas do referido Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, tempestivamente assinados pelo representante legal da empresa e profissional de contabilidade habilitado, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por Índices Oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, juntando a estes os seguintes documentos, também referentes ao último exercício social encerrado:

- I. Recibo de Entrega de Livro Digital transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped;
- II. Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped;
- III. Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário do Sped Contábil.

10.4.3. A capacidade Financeira da Sociedade Empresária será avaliada mediante os seguintes indicadores, das demonstrações contábeis apresentadas:

a) **Índice de Liquidez Corrente (ILC) IGUAL OU SUPERIOR A 1,00**, calculado pela fórmula a seguir:

$$\frac{\text{ILC} = \text{AC}}{\text{PC}}$$

b) **Índice de Solvência Geral (SG) IGUAL OU SUPERIOR A 1,00**, calculado pela fórmula a seguir:

$$\frac{\text{SG} = \text{AT}}{\text{PC} + \text{PELP}}$$



c) **Índice de Liquidez Geral (ILG) IGUAL OU SUPERIOR a 1,00**, calculado pela fórmula a seguir:

$$ILG = AC + ARLP$$

$$PC + PELP$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo

AT = Ativo Total

10.4.5. Quando se tratar de sociedade constituída a menos de um ano, essa deverá apresentar apenas o balanço de abertura, o qual deverá conter a identificação legível e assinatura do responsável contábil da empresa, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, bem como ser devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente;

10.4.6. Quando se tratar de sociedade constituída há menos de dois anos, os documentos referidos limitar-se-ão ao último exercício;

10.4.7. Será exigido do consórcio licitante um acréscimo de 10% sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico–financeira, conforme o § 1º do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021;

10.4.7.1. O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, conforme § 2º do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.4.8. JUSTIFICATIVA ÍNDICES CONTÁBEIS: os índices financeiros indicados neste edital são usuais de mercado e não caracterizam restrição à participação, de acordo com a jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (Representação n. 775.293. Rel. Conselheira Adriene Andrade. Sessão do dia 17/03/2009; Recurso Ordinário 808.260. Rel. Conselheira Adriene Andrade. Sessão do dia 01/06/2011 Tribunal Pleno).



11. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

11.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

11.2. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

11.3. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

11.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

11.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

11.6. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

11.7. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "Aberto - Fechado".

11.8. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.9. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.10. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.



11.11. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (mil reais)**.

11.12. Do modo de disputa aberto e fechado seguirá a seguinte ordem de etapas:

11.12.1. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos;

11.12.2. Vencido o prazo previsto no inciso anterior, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada;

11.12.3. Encerrada a recepção de lances, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo;

11.12.4. Na ausência de, no mínimo, 03 (três) ofertas nas condições de que trata o item anterior, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo;

11.12.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens 11.12.2 e 11.12.3, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade;

11.12.6. Se não houver lance final e fechado classificado nos termos dos itens 11.12.2 e 11.12.3, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, o disposto no item 11.12.4;

11.13. Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências de habilitação, o Agente de Contratação examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a seleção daquela que atenda ao edital.

11.14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

11.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, exceto na etapa de lance fechado, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.



11.16. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

11.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante, exceto na etapa de lance fechado.

11.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

11.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

11.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.21. Em relação a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pela Portaria nº 016 de 23 de agosto de 2020.

11.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

11.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5%



(cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

11.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.25. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º, da Lei nº 14.133/21, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

- a) empresas estabelecidas no Município de João Monlevade/MG;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

11.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

11.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

11.29. O desconto incidirá de forma linear sobre cada item.

11.29.1. Justificativa para o desconto linear: a Administração entende que os itens enquadrados no mesmo lote possuem afinidade de mercado e similaridade nas especificações técnicas, permitindo a aplicação de um desconto linear sem comprometer a competitividade e a formação justa de preços.



11.30. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

12.1. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

12.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado o envio a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, contendo: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, além da COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS, EM FORMATO EXCEL E PDF, fixando prazo compatível com a complexidade dos documentos.

12.2.1. A proposta adequada deverá ser redigida em língua portuguesa, digitada, em formato PDF, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devidamente assinada pelo licitante ou seu representante legal.

12.3. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a análise minuciosa da proposta e seus anexos, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no “chat” e a ocorrência será registrada em ata;

12.4. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, em caráter de diligência, por meio de funcionalidade disponível no sistema, fixando prazo compatível com a complexidade dos documentos, sob pena de não aceitação da proposta.

12.5. Os prazos estabelecidos nos itens 12.2 e 12.4 poderão ser prorrogados pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

12.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.



12.7. Se tratando de Lote, a desclassificação de um único item do lote implicará na desclassificação da proposta para todo o lote, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens que compõem o lote.

13. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

13.1. O objeto desta Concorrência será adjudicado à licitante cuja proposta seja considerada vencedora e atenda aos exigido na habilitação. As demais propostas válidas serão classificadas em ordem crescente de preço.

13.2. Serão DESCLASSIFICADAS as propostas das licitantes que:

13.2.1. Não atendam a qualquer dos requisitos constantes neste edital;

13.2.2. Apresentem preços superiores aos estabelecidos pela administração;

13.2.3. Apresentem preço manifestamente inexequível, conforme Art. 59, § 4º, Lei 14133/2021, no caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração;

13.2.4. Apresentem ofertas de vantagens com base nas propostas das demais licitantes;

13.2.5. Contenham cláusulas de antecipação de pagamento;

13.2.6. Contenham preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os valores dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para os quais ela renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração.

13.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, de acordo com o Art. 59, §5º, Lei 14133/2021;

13.4. Poderão ser corrigidos pelo Agente de Contratação simples erros aritméticos (soma e/ou multiplicação) detectados nas planilhas que não prejudiquem a composição e compreensão das propostas, devendo ter o arredondamento para 02 (duas) casas decimais.

13.4.1. Na divergência entre os preços globais e unitários, haverá prevalência deste último.



13.5. Só serão analisados os documentos de habilitação do licitante mais bem classificado.

14. DO RECURSO

14.1. O Agente de Contratação declarará o vencedor e concederá o prazo de 10 (dez) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

14.1.1. A falta de manifestação imediata da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública desta Concorrência, implica PRECLUSÃO desse direito, ficando o Agente de Contratação autorizado a encaminhar o processo para adjudicação do objeto à licitante vencedora.

14.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

14.2.1. Nesse momento o Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

14.3. A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

14.4. A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a decadência do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora.

14.5. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da Autoridade Competente, caso não haja interposição de recurso ou após a regular decisão dos recursos apresentados.

Secretaria Municipal de Administração



15.2. Após a Adjudicação, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

16. DO VALOR ESTIMADO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. O valor estimado do objeto licitado é de **R\$ 1.400.126,13 (um milhão e quatrocentos mil, cento e vinte e seis reais e treze centavos)**.

16.2. As despesas decorrentes da contratação objeto desta Concorrência correrão por conta da dotação orçamentária: 02010001.2781227011.016, 44905100000, Ficha 237, Fonte de Recurso 1700000000000 (Termo de Compromisso nº 988089/2025/MESP/CAIXA).

17. DA GARANTIA CONTRATUAL

17.1. O licitante vencedor prestará ao Município de João Monlevade garantia para execução dos serviços no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado. A critério da licitante pode ser prestada garantia em uma das modalidades previstas no artigo 96 da Lei 14.133/2021.

17.2. A garantia será exigida em até 05 (cinco) dias úteis da assinatura do contrato. Caso o licitante não preste a garantia ou a faça através de título da dívida pública em desacordo com o que determina o dispositivo legal indicado, decairá do direito à contratação.

17.3. Havendo acréscimo ou supressão dos serviços, a garantia será acrescida ou devolvida, conforme o caso, guardada, em todas as hipóteses.

17.4. No caso de rescisão contratual, a garantia contratual será perdida para ressarcir eventuais danos sofridos pela Contratante e para acobertar valores referentes às multas e indenizações devidos.

17.5. A garantia prestada pelo licitante vencedor será devolvida após o cumprimento fiel e integral do contrato, após o recebimento definitivo dos serviços.



18. DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

18.1. Findo o processo licitatório, a empresa vencedora será convocada por e-mail e/ou sistema eletrônico para assinatura digital do Contrato, que obedecerão aos modelos anexos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da convocação emitida pelo Setor de Contratos, sob pena de decair do direito à contratação.

18.2. O subitem acima deverá ser desconsiderado caso seja outra a decisão da autoridade competente que não a homologação do processo licitatório ou outra for sua decisão.

18.3. Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato de assinatura do contrato ou recuse-se a assiná-lo, serão convocados os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.

18.4. Caso a licitante vencedora não atenda ao prazo previsto no item 18.1, ensejará a aplicação das sanções estabelecidas no item sanções administrativas deste instrumento, reservando-se o contratante, o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste instrumento.

19. DAS OBRIGAÇÕES E SANÇÕES DO CONTRATADO E CONTRATANTE

19.1. São obrigações e sanções das partes as previstas no Termo de Referência/Memorial Descritivo e na Minuta Contratual, anexos do Edital.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Nenhum pagamento ou indenização será devido às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentos e propostas relativos ao presente certame.

20.2. É facultada ao Agente de Contratação, caso julgue necessário, suspender a sessão, de habilitação ou de classificação e julgamento das propostas, para melhor analisar o conteúdo dos documentos e, posteriormente, proferir sua decisão.



20.3. É facultada ao Agente de Contratação ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação por parte da licitante que deveria constar originariamente na proposta.

20.4. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada, através de novo aviso de Concorrência Eletrônica.

João Monlevade, 04 de março de 2026.

Carina das Graças Assis Silva
Agente de Contratação

Ricardo Alexandre de Oliveira
Secretário Municipal de Administração



ANEXO I - ETP e Análise de Riscos

ANEXO II – Matriz de Gerenciamento de Riscos

ANEXO III - Memorial Descritivo

ANEXO IV - Planilha Orçamentária de Custos

ANEXO V - Cronograma Físico - Financeiro

ANEXO VI - Composição do BDI

ANEXO VII - Relatório Fotográfico

ANEXO VIII - Projeto

ANEXO IX - Composições de Custos Unitários



ANEXO X

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Em atendimento ao disposto no edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ____/2026, Processo Licitatório ____/2026, deflagrada pelo Município de João Monlevade/MG, a empresa, inscrita no CNPJ nº, DECLARA que serão responsáveis técnicos pela execução dos serviços/obras, conforme memorial descritivo, projeto básico e planilhas, objeto do certame em referência, o(s) profissional(ais) abaixo indicado(s):

Nome(s)/CREA ou CAU

Assinatura RT:

Local/ data

Responsável técnico da licitante

Nome / Assinatura

Representante legal

Nome / Assinatura



ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL

Em atendimento ao disposto no edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ____/2026, Processo Licitatório ____/2026, deflagrada pelo Município de João Monlevade/MG, a empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu Responsável Técnico, Sr(a), portador da Carteira Profissional do CREA nº ____ ou CAU nº ____ , DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar familiarizada com a natureza e vulto dos serviços técnicos especializados específicos, bem como as técnicas necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução do objeto, à construção e implantação da obra e das instalações provisórias a serem realizadas. Declara ainda, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

Local/ data

Responsável técnico da licitante

Nome / Assinatura

Representante legal

Nome / Assinatura

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE ARQUITETURA

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)

MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor sumariamente as diretrizes de concepção do projeto arquitetônico do espaço esportivo comunitário tipo A e tipo B do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 O PROJETO

O Projeto é destinado a atender as necessidades do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)/Ministério do Esporte.

Com uma área total de 3.796,35 m², o programa de necessidades foi desenvolvido em uma construção térrea, abrigando os seguintes ambientes:

- Campo de Futebol *Society*;
- Meia Quadra de Basquete;
- *Playground*;
- Pista de Caminhada;

- Jardim;

Os ambientes acima descritos, estão previstos a instalação de rampas de acessibilidade, quando necessário.

Na Arquitetura, por se tratar de um Projeto modelo a ser implantado em todas as unidades federativas do país, baseou-se na utilização de materiais de fácil acesso e que favorecesse também a questão da manutenção e durabilidade. Destaca-se, também, a adoção de linhas retas. Buscou-se, ainda, preservar as áreas verdes (permeáveis) com jardins, utilizando árvores e plantas ornamentais.

3 ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DE MATERIAIS

3.1. Alvenarias

As alvenarias deverão ser em tijolo cerâmico de seis furos, assentados com argamassa de cimento e areia com traço 1:5, com espessura total de 15 cm, salvo indicação diferente. Deverão seguir rigorosamente as dimensões e alinhamentos indicados no Projeto Arquitetônico.

3.2. Pisos

Para o espaço do Campo de Futebol *Society*, foi utilizado grama sintética esportiva para futebol em polietileno, com altura mínima de 42mm.

Para a pista de caminhada, foi utilizado o piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, com acabamento em pintura de piso com tinta epóxi, na cor Laranja *Munsell*, da *Brazilian* Tintas ou similar, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi, e demarcação de faixa com tinta epóxi, e = 5 cm, aplicação manual, na cor Branco Ral, da *Brazilian* Tintas ou similar.

Para o Playground, foi utilizado piso de borracha esportivo, em placas de 50x50cm, espessura 15mm, assentado com argamassa, nas cores vermelho, verde e azul, aplicado sobre contrapiso em argamassa traço 1:4

(cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura 6cm.

Para a meia quadra de basquete, foi utilizado o piso modular em polipropileno de alto impacto e resistência, proteção UV. Medidas: (profundidade x largura x altura) (300x300x15mm), na cor azul anil, ALTIPISOS ou similar. Demarcação da quadra com tinta à base de PU, e=5cm, na cor branca.

Para o jardim, foi utilizado o plantio de grama esmeralda ou são carlos ou curitibana, em placas. Plantio de arbustos ou cerca viva. Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00m e plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00m e menor ou igual a 4,00m.

3.3. Pinturas e revestimentos

Jardineiras com muretas em alvenaria com acabamento em pintura acrílica na cor Terracota Suave - Coral ou similar;

Quadra de futebol *society* com muretas em alvenaria com acabamento em pintura acrílica na cor Cinza Platina - Coral ou similar

3.4. Esquadrias

Porta dupla de abrir, com estrutura de tubo galvanizado com acabamento sintético na cor verde folha - Perfortex ou similar e tela de arame galvanizado fio 12 BWG, e malha quadrada 5x5cm, com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Perfortex ou similar.

3.5. Alambrado

Estrutura em tubo de aço galvanizado com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Coral ou similar e tela de arame galvanizado

fio 12 BWG, e malha quadrada 5x5cm, com acabamento em esmalte sintético fosco na cor verde folha - Perfortex ou similar.

3.6. Mobiliário Urbano

12 Bancos fixos (0,70x1,50m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M312 da Lúdico Parques ou similar;

16 Cestos de lixo (0,60x0,60m) em madeira, com acabamento em verniz fosco, ref. modelo M313, da Lúdico Parques ou similar;

01 Pergolado de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, fixado com concreto sobre solo.

04 Conjuntos de mesas para jogos, de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M314 da Lúdico Parques ou similar, chumbada no piso. Medidas da mesa 1,00x1,00x0,75m e medidas do banco 0,30x0,30x0,45m;

02 Conjuntos de mesas para *pic-nic*, de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M315 da Lúdico Parques ou similar, chumbada no piso. Medidas da mesa 1,00x2,00x0,75m e medidas do banco 0,30x2,00x0,45m;

3.7. Playground

02 Paredes de escalada (2,00 x 1,80m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco ref. Modelo M111, da Lúdico Parques ou similar;

01 Gangorra dupla (3,00x2,50m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M128, da Lúdico Parques ou similar;

01 Brinquedo de madeira (4,00x5,00m), em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, contendo: 01 casinha, 01 escorregadeira, 1

escada marinho, 02 balanços e 01 rampa de acesso, ref. modelo M220 Casa de Tarzan, da Lúdico Parques ou similar;

01 Balanço de 02 lugares (1,50x3,00m) de madeira, em Pinus ou Eucalipto tratado, com acabamento em verniz fosco, ref. Modelo M117, da Lúdico Parques ou similar;

3.8. Campo de futebol *society*

02 Traves de aço galvanizado de 3" com acabamento em esmalte sintético na cor branco, com tela em rede em fio 4mm 100% nylon com proteção UV. Medidas: (profundidade x largura x altura) (1,50x2,50x5,00m);


3.9. Meia quadra de basquete

01 Tabela com aro de basquete padrão oficial, confeccionada com tubo de aço carbono com diâmetro de 4 polegadas, com acabamento em esmalte sintético na cor branco, chumbada no piso. Altura total de 3,95m.

4 OBSERVAÇÕES

- a) Para quaisquer esclarecimentos deverá ser consultado o autor do Projeto Arquitetônico;
- b) As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, os autores do Projeto Arquitetônico deverão ser previamente consultados.

João Monlevade, 25 de Fevereiro de 2026

Documento assinado digitalmente
 SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Data: 26/02/2026 16:12:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Engenheiro Civil – CREA Nº 59.999/D

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)

MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor sumariamente as diretrizes de concepção do projeto de instalações elétricas do espaço esportivo comunitário tipoA e tipoB do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 O PROJETO

O Projeto é destinado a atender as necessidades do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)/Ministério do Esporte.

Com uma área total de 3.000,00m², o programa de necessidades foi desenvolvido em uma construção térrea, abrigando os seguintes ambientes:

- Campo de Futebol *Society*;
- Meia Quadra de Basquete;
- *Playground*;
- Pista de Caminhada;
- Jardim;

Para os ambientes acima descritos, estão previstos postes com 03 ou 06 refletores de LED com 200W de potência, cada um, para uso externo.

No projeto de instalações elétricas, por se tratar de um Projeto modelo a ser implantado em todas as unidades federativas do país, baseou-se pela maior quantidade de nível de tensão no país, sendo o nível de tensão de 220V trifásico e 110V monofásico. Caso seja necessário alterar o nível de tensão para 380V trifásico e 220V monofásico, deverá ser realizado o dimensionamento dos circuitos na região.

3 ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DE MATERIAIS

3.1 Postes de iluminação

Os postes de iluminação serão basicamente formados por dois modelos, com três refletores de LED de 200W IP67 e seis refletores de LED de 200W IP67. Os postes deverão ser de concreto circular de 200dAn e 10 metros de altura. Nos postes que possuírem três refletores, deverá ser instalado uma cruzeta fixada através de cinta e mão francesa plana, e nos postes que possuírem seis refletores, deverão ser instaladas duas cruzetas fixadas através de cinta e mão francesa plana.

3.2 Refletores

Para os refletores de LED de 100W e IP67 no alambrado, deverão ser instalados através de parafusos e porcas, garantindo que estejam nivelados e bem fixados. Para a conexão com a rede elétrica, deverá possuir uma caixa condutele que servirá como passagem dos condutores.

3.3 Condutores

Deve ser obedecido o dimensionamento dos condutores na seção, tipo de condutor, isolamento e proteção. Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 0,6/1kV, isolados com composto termoplástico de EPR com características de não propagação e auto-extinção

do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 90°C em serviço contínuo. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812. Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante classe A. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

3.4. Aterramento

O sistema de aterramento será constituído por cinco hastes de aterramento e cinco caixas de inspeção de polietileno de 300mm, espaçados a cada 2,50 metros. Os condutores de aterramento de cobre nu de 50mm a 07 fios serão enterrados a 50cm abaixo do nível do solo e fixados em hastes de aterramento de 3/4" e 2,4 metros de alta camada de cobre tipo *Copperweld* com conector grampo.

3.5. Quadro de distribuição

O quadro de distribuição - QDG, constituído de material metálico, instalação embutido, grau de proteção IP66, na qual recebe alimentação do quando de medição e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares e tripolares padrão DIN, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser de 18 circuitos de embutir, metálico, grau de proteção IP66 conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases,

neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monoplares e tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

3.6. Quadro de medição


O modelo do quadro de medição deverá ser verificado junto a concessionária local.

4 OBSERVAÇÕES

Para quaisquer esclarecimentos deverá ser consultado o autor do Projeto Arquitetônico;

As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, os autores do Projeto Arquitetônico deverão ser previamente consultados.

João Monlevade, 25 de Fevereiro de 2026

Documento assinado digitalmente
 SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Data: 26/02/2026 16:14:44-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN

Engenheiro Civil – CREA Nº 59.999/D

MEMORIAL JUSTIFICATIVO E DESCRITIVO DE ENGENHARIA

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)

MINISTÉRIO DO ESPORTE

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como finalidade expor as diretrizes de concepção do projeto do alambrado do campo de futebol pertencente ao espaço esportivo comunitário tipo A e tipo B do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) / Ministério do Esporte, ratificando e complementando, ainda, as informações contidas nas pranchas de desenhos do referido projeto, em especial as especificações de materiais.

2 PROJETO ALAMBRADO

O alambrado para o campo de futebol é estruturado por tubos de aço galvanizado, com diâmetro de 2" nas barras horizontais das extremidades e nos travamentos verticais, os travamentos horizontais intermediários são em tubos de 1 1/4". O fechamento consiste em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5 x 5 cm.

Os portões de acesso ao campo são compostos por estrutura externa em tubos galvanizados de 2" e com diagonais em tubos de 1 1/4", fechamento em tela de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5 x 5 cm.


A fundação será em estaca do tipo broca com 20 cm de diâmetro e um metro de profundidade, contabilizada a partir da base da viga baldrame. Toda a fundação será travada por uma viga baldrame nas dimensões 15 x 25cm, que também servirá de alicerce para a mureta em alvenaria prevista no projeto arquitetônico. Concreto com fck 30 MPa para as fundações.

O modelo tipo A terá o comprimento total de 29,15 metros atrás do gol e 50,15 metros nas laterais. O modelo do tipo B terá o comprimento de 30,15 metros atrás do gol e 50,15 metros nas laterais.

3 OBSERVAÇÕES

- a) Para quaisquer esclarecimentos a autora do Projeto deverá ser consultada;
- b) As especificações contidas no presente memorial poderão sofrer alterações; para tanto, a autora do Projeto deverá ser previamente consultada.

João Monlevade, 25 de Fevereiro de 2026

Documento assinado digitalmente
 SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Data: 26/02/2026 15:53:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Engenheiro Civil – CREA Nº 59.999/D

MEMORIAL DESCRITIVO DE CÁLCULO DE PROJETO DRENAGEM DE PRAÇA DE ESPORTE MODELO-PAC

1.1 Rede de Drenagem

O projeto de instalação do campo contempla a execução de uma rede de drenagem, tipo “Espinha de Peixe”, dividido em dois quadrantes distintos, com drenos secundários disposto com o ângulo de 45° com os drenos coletores e distantes entre si em 6,0m (seis metros), este procedimento é necessário para melhorar o desempenho do campo de futebol aumentando a segurança e vida útil da grama sintética. Para sua execução é necessário seguir rigorosamente.

A situação proposta no projeto de drenagem com as especificações e a definição do tipo de material foi projetado e calculado a melhor situação que se adapta a um local sem desníveis considerados e com despejos final de forma superficial, caso não seja possível no local escolhido esse tipo de drenagem proposto, o executor local deverá providenciar outro meio de destino das águas coletadas que atenda melhor a drenagem para dispositivos do projeto.

A drenagem consiste na abertura da vala com largura aproximada 20cm, e profundidade de 40cm, após a abertura utilizaremos um lastro de brita ou bica corrida e uma manta geotêxtil para adensamento do tudo.

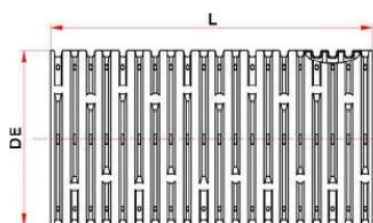
O tubo utilizado para drenagem da água será de PVC Ø 100mm, flexível corrugado e perfurado para absorção da água drenada, e deve ser executada abaixo colchão drenante. A tubulação será distribuída a partir do meio do campo seguindo para uma canaleta em cada fundo do campo seguindo para a tubulação que deságua nas sarjetas próximas, as canaletas serão em concreto pré-moldado com dimensões especificadas no projeto, e terão a função de coletar a água da rede e transferi-la para a rede pluvial

existente no local.

1.2 Características dos Materiais Utilizados

Os tubos de águas pluviais serão de PVC Ø 100mm, flexível corrugado e perfurado, os quais terão a finalidade de conduzir a água pluvial dos dispositivos de drenagem até a rede pluvial existente no local. Os locais, diâmetros, comprimentos e inclinação deverão seguir como previsto no projeto.

Tubos perfurados



Tubo Corrugado Rígido para Drenagem

NBR 15073 - Tubos Corrugados de PVC e de Polietileno para Drenagem Subterrânea Agrícola.



As conexões de águas pluviais serão de PVC branco soldável e série “R” reforçado os quais tem a finalidade de fazer a ligação entre tubos para conduzir a água pluvial até a rua, onde será encaminhada para a rede coletora de águas pluviais. Os locais, diâmetro e inclinações deverão seguir como previsto no projeto.

As canaletas seguirão o método construtivo e as dimensões consideradas no projeto drenagem. Será previsto a utilização de grelha de concreto com furos para permitir que o excesso de água de corrente das precipitações possa ser conduzido até o sistema pluvial.

1.3 Critérios de dimensionamento

1.3.1 Precipitação de projeto

Foi adotado o índice pluviométrico de $i=152\text{mm/h}$ segundo fonte do clima tempo em <http://bancodedados.cptec.inpe.br/>.

Convertendo o valor para m/h , tem-se que a precipitação de projeto é igual a $0,152\text{m/hora}$.

1.3.2 Vazão de projeto

A determinação das dimensões do dreno depende da vazão subterrânea que poderá ser determinada pela equação de Darcy.

$$Q = K.A.I$$

K - coeficiente de permeabilidade (m/s);

A - área da seção normal à direção do fluxo (m^2);

I - gradiente hidráulico (m/m)

Q- vazão por metro linear ($\text{m}^3/\text{s}/\text{m}$)

Coeficientes de condutividade hidráulica (k)

Tipo de material	granulometria (cm)	K (cm/s)
Brita 5	7,5 a 10,0	100
Brita 4	5,0 a 7,5	80
Brita 3	2,5 a 5,0	45
Brita 2	2,0 a 2,5	25
Brita 1	1,0 a 2,0	15
Brita 0	0,5 a 1,0	5
Areia Grossa	0,2 a 0,5	1×10^{-1}
Areia Fina	0,005 a 0,04	1×10^{-3}
Silte	0,0005 a 0,005	1×10^{-5}
Argila	menor que 0,0005	1×10^{-8}

Tabela IX- 1 – Valor do gradiente hidráulico crítico

Tipo de Solo	Gradiente Hidráulico de Lane	Gradiente Hidráulico de Bligh
Areia muito fina ou silte	1/25,5	0,055
Areia fina	1/21	0,067
Areia media	1/18	–
Areia grossa	1/15	0,083
Cascalho fino ou areia e cascalho	–	0,11
Cascalho médio	1/10,5	–
Cascalho grosso	1/9	–
Pedregulho, cascalho e areia	–	0,166 to 0,25
Argila	1/6 to 1/9	–

Temos:

$K=15$

$A= 0,20 \times 0,40$

$I=0,25$

$Q=15 \times (0,20 \times 0,40) \times 0,25$

$Q=0,30 \text{ m}^3/\text{s}/\text{m}$

João Monlevade, 25 de Fevereiro de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Data: 04/03/2026 16:34:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SEMIRANE VASCONCELOS MENDES MAROUN
Engenheiro Civil – CREA Nº 59.999/D