



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

O objeto deste Projeto Básico é a contratação de empresa especializada para executar a Obra de Implantação do Poço Artesiano e Sistema Simplificado de Abastecimento com Rede de Distribuição Comunitária com Energia Fotovoltaica, na Comunidade do Laranjeiras, Distrito de Serro/MG.

2. OBJETIVO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

O objetivo principal da Obra de Implantação do Poço Artesiano e Sistema Simplificado de Abastecimento com Rede de Distribuição Comunitária com Energia Fotovoltaica, na Comunidade do Laranjeiras, Distrito de Serro/MG, é buscar o desenvolvimento sustentável e econômico visando a distribuição de água de maneira organizada para apoio a infraestrutura produtiva beneficiando os produtores rurais diretamente e indiretamente a toda a população rural, reduzindo as desigualdades socioeconômicas. Serão necessários os serviços como:

- Administração de obra;
- Serviços Preliminares:
- Movimentação de Terra;
- Caixa de Manobra 05;
- Escada marinheiro para caixas de manobras;
- Tampão e tampas para caixas de manobras;
- Estruturas de concreto armado;
- Arranque de pilar;
- Baldrame de fundação;
- Laje de piso;
- Instalações de reservatórios de água;
- Acessórios para flanges – caixas de manobra 05;
- Relação de material de caixa de manobra 05;
- Tubos;
- Acessórios e conexões hidráulicas;
- Relação dos materiais - Adução;
- Instalações elétricas área de reservação;
- Instalações elétricas poço tubular profundo;



- Cercamento da área de reservação – estacas da cerca;
- Baldrame da cerca;
- Fechamento da área de cercamento.

3. JUSTIFICATIVA

A contratação de empresa especializada para executar a implantação do poço artesiano e do Sistema Simplificado de Abastecimento com rede de distribuição comunitária e energia fotovoltaica na Comunidade do Laranjeiras, Distrito de Serro/MG, justifica-se pela necessidade de garantir o acesso regular, seguro e sustentável à água potável para a população local. A solução proposta visa reduzir a vulnerabilidade hídrica da comunidade, melhorar as condições de saúde pública e qualidade de vida, diminuir a dependência de fontes precárias ou sazonais de abastecimento e assegurar maior autonomia operacional por meio do uso de energia solar. A intervenção atende ao interesse público, promove segurança hídrica, sustentabilidade ambiental e fortalecimento da infraestrutura básica comunitária.

4. RESULTADOS ESPERADOS

- 4.1 A realização da obra em questão apoiará ações de fomento ao setor agropecuário, o que permitirá um significativo aumento da produção agrícola, sobretudo da agricultura familiar, proporcionando maior oferta de emprego e renda a população local, impactando definitivamente na economia do município, especificamente a população rural de forma a permitir a melhoria da qualidade dos produtos e o escoamento da produção ou a sua comercialização e distribuição.
- 4.2 A execução das obras (especificações de serviços, materiais e quantitativos) deverá observar os itens previstos nos **Anexos: Planilha de Composição de BDI; Composição de Custos; Orçamento de referência; Composição de Custos Unitários e Planilha de Cronograma Físico-Financeiro.**

5. DESCRIÇÃO DA OBRA

A Implantação do Poço Artesiano será nas coordenadas 43°14'31,006''W 18°35'29,557''S, numa área de 503,2748 m², na Comunidade de Laranjeiras, Distrito de Serro/MG.

CONSIDERAÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO E AS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA:

- RESERVATÓRIO:

O reservatório de polietileno de 20,0 m³ deverá ser instalado em base de concreto armado, conforme projeto apresentado pela firma fornecedora do mesmo. A área do reservatório deverá ser protegida por cerca de mourões de concreto e arame farpado a cada 10 cm, ou tela de alambrado, com portão de acesso, conforme projeto anexo. Em todo piso da área interna da



cerca de proteção do reservatório de distribuição de água deverá ser executado um lastro de concreto pobre, e acabamento com argamassa de cimento e areia, com juntas de dilatação; ou, como alternativa, a colocação de um lastro de brita 01 com espessura mínima de 10 cm.

- ABERTURA DE VALAS:

A escavação será executada, de preferência, por processo mecânico, (escavadeira, valetadeira, etc.) desde que o material seja, relativamente, desagregado.

- LOCAÇÃO DAS VALAS:

A locação será feita de acordo os respectivos projetos, admitida no entanto, certa flexibilidade na escolha definitiva de sua posição em face da existência de obstáculos não previstos.

Quaisquer modificações serão feitas, sempre, após autorização da FISCALIZAÇÃO.

O alinhamento, no plano horizontal, deverá ser o melhor possível.

No plano vertical, o fundo das valas deverá apresentar o mínimo de pontos altos.

- PROFUNDIDADE DAS VALAS:

A profundidade mínima do recobrimento dos tubos será de 0,80 metros, a partir da geratriz superior. Porém a profundidade ideal será de 1,0 metros devido a falta de calçamento definitivo.

- LARGURA DAS VALAS:

Quando, em valas separadas, a largura satisfatória, será igual a $D + 50\text{cm}$ e largura mínima de 60cm. As valas poderão ser alargadas nas regiões próximas às luvas, conexões, para facilitar as operações de montagem. Caso seja necessário o escoramento, sua largura poderá ser aumentada de modo a permitir a instalação das escoras.

- FORMAS DAS VALAS:

Em terreno de consistência normal, sua seção será retangular, em terrenos instáveis e sujeitos a desmoronamentos, a fim de evitar o escoramento, as paredes laterais poderão sofrer inclinações compatíveis com a natureza do solo, procurando sempre manter a forma retangular, na posição inferior da vala, onde será assentado o tubo.

- BASE DE ASSENTAMENTO:

A base da vala deverá ser uniforme e contínua, de modo a permitir o apoio integral de todo tubo.

A tubulação deverá ser assentada diretamente sobre o fundo da vala, quando o solo natural apresentar-se firme, (sem recalque diferenciais), sem ondulações e isento de pedras ou saliências que possam provocar apoios localizados. Se o fundo da vala for irregular devido ao afloramento de rochas, (mesmo decompostas), entulhos, material orgânico, etc., não oferecendo apoio total e contínuo dos tubos, a escavação deverá ser aprofundada de 15 cm para que a superfície seja regularizada com uma camada de terra natural, isenta de pedras ou corpos estranhos, de modo a formar um “colchão” ou “leito”, bastante socado, até se obter as condições de apoio integral e uniforme dos tubos em solo firme. Nas regiões das juntas, luvas, etc., deverão ser escavados



pequenos nichos, a fim de evitar os apoios localizados.

- DRENAGEM E ESGOTAMENTO:

A vala deverá estar seca no ato de assentamento da tubulação e posterior reaterro. Caso o fundo da vala ultrapasse o nível do lençol freático, deverá ser providenciado o esgotamento contínuo durante a construção., o que poderá ser feito através de bombas apropriadas para tal fim.

- TRANSPORTE DOS TUBOS:

- a) Em todas as fases do transporte, inclusive manuseio e empilhamento, devem ser tomadas medidas especiais para evitar choques em afetem a integridade do material.
- b) Os tubos, no transporte para a vala, não devem ser rolados sobre obstáculos que produzam choques, em tais casos, serão empregadas vigas de madeira ou roletes.

- DISPOSIÇÃO DO MATERIAL:

- a) Os tubos serão alinhados ao longo da vala, ao lado oposto ao da terra, retirada da escavação, ou sobre esta, em plataforma devidamente preparada, quando não for possível a primeira solução. Deverão ficar livres de eventual risco de choques, resultantes, principalmente, da passagem de veículos e máquinas. O mesmo procedimento deverá ser adotado para as conexões e peças especiais;
- b) Os materiais quando dispostos nas frentes de serviço, deverão ser inspecionados, observando-se a ocorrência de trincas, danos nos revestimentos, especialmente nas regiões próximas nas pontas e bolsas, dos tubos e conexões;
- c) A colocação dos tubos, ao longo das valas, deverá ser feita de modo a impedir a entrada de material da escavação, águas pluviais, etc., no seu interior.

- MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES:

- a) A descida das tubulações para o leito preparado da vala deverá ser feita com cuidado e equipamento apropriado;
- b) Deverá ser feita a limpeza do interior da bolsa e ponta dos tubos, conforme especificação do fabricante;
- c) Na execução de cortes de tubos, deverão ser usadas máquinas apropriadas. No tubo serrado, as extremidades deverão ser cuidadosamente rebordadas, a fim de se eliminar arestas;
- d) As deflexões máximas permitidas entre 02 tubos, do tipo junta elástica, serão de 60 até 250mm, inclusive;
- e) Todas as conexões da rede, tais como curvas 90°, curvas de 45° e tês, deverão ser ancorados contra a parede da vala, a fim de transmitir os esforços resultantes para o terreno adjacente.

- REATERRO DAS VALAS:

- a) O reaterro parcial das valas far-se-á, após a colocação definitiva dos tubos e peças, e será



iniciado pelas partes laterais, em camadas não superior a 10cm, deixando-se a região das juntas a descoberto. Na primeira camada, o material será forçado a ocupar a parte inferior da tubulação, através das ferramentas adequadas; se o material for muito arenoso, saturá-lo com água (reaterro hidráulico).

O adensamento controlado deverá ser feito com soquetes manuais. O preenchimento continuará, em camadas de 10cm, com material isento de pedras, até cerca de 15cm, acima da geratriz superior do tubo, sendo, nesta fase, o adensamento feito manualmente e somente nas partes laterais. Na próxima camada, além da compactação vigorosa das laterais será feito, também, um adensamento controlado na região central;

b) O restante do reaterro até a superfície do terreno poderá ser feito com material da própria escavação, desde que não contenha pedras com dimensões superiores a 5cm.

Este material será adensado em camadas de 20 ou 30cm, até atingir a densidade e compactação aproximada do terreno natural adjacente. O reaterro total só poderá ser executado após os ensaios de pressão e estanqueidade das tubulações.

As zonas descobertas, nas proximidades das juntas, serão aterradas após os testes, com os mesmos cuidados descritos anteriormente.

6. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÃO DO BDI

6.1 As planilhas orçamentárias deverão ser preenchidas pela contratada com custos unitários, conforme os **Anexos: Composição de Custos, Orçamento de referência** e respectivos anexos. O BDI que incidirá sob o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, conforme o **Anexo: Planilha de Composição do BDI**.

6.2 A contratada deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada no **Anexo: Planilha de Composição do BDI**, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

6.3 Conforme item 9.1 do Acórdão TCU nº 950/2007, de 23/05/2007, publicado no D.O.U. em 28/05/2007 as parcelas relativas a gastos com os tributos IRPJ e CSLL, não podem fazer parte das propostas de preços, contendo custos relativos aos tributos citados, seja na composição do BDI, seja como item específico da planilha ou orçamento.

7. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1 Exercer a fiscalização do contrato através de servidor(es) designado(s) para tal, documentando as ocorrências e manifestando-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato;



- 7.2 Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, bem como atestar nas notas fiscais/faturas a efetiva execução dos serviços objeto desta licitação, sendo supervisionados pelo responsável pela área;
- 7.3 Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas;
- 7.4 Efetuar os pagamentos relativos aos serviços prestados nos prazos e condições previstos no contrato;
- 7.5 Solicitar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes neste Projeto Básico, bem como em seus anexos;
- 7.6 Convocar, a qualquer momento, o preposto ou representante indicado pela empresa, para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas;
- 7.7 Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares, quando se fizer necessário, de acordo com a legislação em vigor;
- 7.8 Rescindir o contrato, se necessário, nos termos do artigo 104 da Lei nº 14.133/2021;
- 7.9 Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários em relação aos serviços prestados pela CONTRATADA.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1 Apresentar à contratante a apólice do Seguro de Risco Engenharia com Cobertura Civil Geral e Cruzada, que confira proteção ao edifício em obras no que tange a incêndios, desmoronamentos, furto ou roubo de bens móveis (quando houver) e danos causados a bens integrados (quando houver), vigente durante todo o período de execução da obra referente a esse Projeto Básico.
- 8.2 Estar ciente que poderão ocorrer, a critério da CONTRATANTE, alterações técnicas em virtude de mudanças de layout ou atualizações tecnológicas;
- 8.3 Arcar com todos os custos referentes ao remanejamento de pessoal e horário de trabalho de sua equipe com o objetivo de evitarem-se transtornos ao máximo, sendo necessário, se for o caso, agendar com os responsáveis pela administração da referida edificação, dia e hora para realização dos serviços geradores de excessivo barulho e/ou sujeira;
- 8.4 Gerenciar, guardar e responsabilizar-se pelo material localizado no almoxarifado da obra;
- 8.5 Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando cidadãos de boa conduta e demais referências, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;
- 8.6 Manter disciplina nos locais dos serviços, retirando no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após a notificação, qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela CONTRATANTE;



- 8.7 Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os mediante o uso de crachás, com fotografia recente e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual – (EPI's) promovendo inclusive rigorosa fiscalização para que seu uso seja OBRIGATÓRIO e IMPRESCINDÍVEL;
- 8.8 Responder pelos danos causados diretamente à Administração do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de séria culpa ou dolo, devido à execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- 8.9 Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da edificação objeto deste Projeto Básico;
- 8.10 Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração, sejam quais forem, desde que praticadas por seus técnicos no recinto do CONTRATANTE ou no local a ser visitado;
- 8.11 Refazer, sem custos adicionais e em prazo definido pelos técnicos responsáveis pela fiscalização, todos os serviços, no total ou em parte, que se revelarem insatisfatórios ou que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 8.12 Comunicar à Administração do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter emergencial e prestar os esclarecimentos que se julgarem necessários;
- 8.13 Executar os serviços objetos deste Projeto Básico dentro da melhor técnica e de acordo com toda a legislação, normas e especificações técnicas pertinentes a cada item de serviço, respeitando ainda, o disposto nas especificações contidas neste Projeto Básico.
- 8.14 Fornecer, sempre que solicitado, todas as informações e documentações referentes ao desenvolvimento dos trabalhos relacionados com o objeto;
- 8.15 Adotar as providências cabíveis para sanar as irregularidades comunicadas pela Administração na execução dos serviços;
- 8.16 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e QUALIFICAÇÃO exigidas na licitação de acordo com o art. 67 da Lei 14.133/2021;
- 8.17 Realizar visita técnica ao local da obra para conhecer e estar a par da estrutura da edificação bem como das possíveis dificuldades de execução dos serviços;
- 8.18 Estar a par de que, é imprescindível que a mão-de-obra a ser empregada na execução destes serviços tenha ciência dos cuidados e precauções que deverão ser tomados, dada a fragilidade da edificação. Sendo assim, a execução de cortes, rasgos, perfurações, recomposições de alvenaria, passagem de tubulações, montagem e desmontagem de andaimes, instalações de equipamentos ou qualquer outro serviço correlato que possa vir a interferir na edificação, devem ser criteriosamente realizados buscando-se minimizar ao máximo os impactos de tais intervenções, preservando, desta



forma, as características originais da edificação e garantindo a total integridade tanto de sua estrutura quanto do que nela estiver contido;

8.19 No que couber, deverão ser observadas as prerrogativas e orientações constantes da Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, no que diz respeito à Sustentabilidade Ambiental;

8.20 A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente os termos do Projeto Básico, realizando os serviços objetos da presente licitação dentro dos prazos e nas quantidades e especificações contidas neste;

8.21 Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, diretamente e indiretamente, sobre os serviços executados, bem como eventuais despesas;

8.22 Fornecer todos os recursos, materiais, equipamentos, inclusive ferramentas, necessários para garantir a execução dos serviços, bem como efetuar, por sua conta e risco, a contratação de pessoal habilitado para a execução dos serviços de mão-de-obra decorrentes deste instrumento, correndo, outrossim, de conta dela, CONTRATADA, que assume, em consequência, todas as obrigações e ônus de empregadora, o pagamento da remuneração e salários das contribuições exigidas pela previdência social, seguro contra acidentes de trabalho e demais encargos trabalhistas;

8.23 A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento de todas as Leis, Regulamentos, Normas e Posturas em vigor, concernentes aos serviços de sua responsabilidade, arcando com quaisquer responsabilidades e decorrentes de infrações destas, inclusive pagamento de multas e obrigações com terceiros;

8.24 Obedecer às recomendações e normas específicas da ABNT em todos os serviços;

8.25 Atender prontamente a quaisquer exigências dos fiscais designados pelo Município de Serro/MG, inerentes ao objeto da contratação;

8.26 Esclarecer, durante a execução dos serviços, quaisquer dúvidas quanto a padrões, técnicas ou outras questões mediante consulta aos Fiscais designados pelo Município de Serro/MG;

8.27 Arcar com todos os custos relativos às instalações provisórias de água e energia elétrica visando o atendimento/ abastecimento necessário para o desenvolvimento e a conclusão das obras.

9. VISITA TÉCNICA

9.1 Deverá ser previamente agendada visita técnica ao monumento objeto deste Projeto Básico, para prévio conhecimento das peculiaridades inerentes a ele, bem como dos cuidados necessários às intervenções pertinentes;

9.2 A visita técnica é de grande importância para que a CONTRATADA entenda e conheça



- a edificação objeto deste Projeto Básico;
- 9.3 As datas e horários dos agendamentos das visitas técnicas serão definidos no edital;
- 9.4 As visitas técnicas deverão ser agendadas com o Fiscal do contrato, Engenheiro Civil, Lúcio Mendes, pelo telefone (38) 3541-1368 ou diretamente no Setor de Engenharia da Prefeitura de Serro – Praça João Pinheiro, nº 154 Centro, CEP: 39.150-000;
- 9.5 Será emitido, ao término da visita técnica, atestado correspondente que será instrumento comprobatório da presença ao local e da ciência das condições de execução dos serviços;
- 9.6 Caso a empresa não realize a visita técnica, por já ter o conhecimento dos objetos desta contratação e de suas peculiaridades, a mesma deverá preencher a Declaração de Dispensa de Vistoria (Anexo do Edital), e apresentá-la no processo licitatório na fase de HABILITAÇÃO;
- 9.7 A apresentação Atestado de Visita Técnica ou Declaração de Dispensa de Vistoria (Anexos do Edital) será OBRIGATÓRIA quando da participação no processo licitatório na fase de HABILITAÇÃO e, tal documento deverá ser incluído no envelope DOCUMENTOS, sob pena de INABILITAÇÃO em caso de ausência em atenção a este item do Projeto Básico.

10. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL - (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01 DE 19 DE JANEIRO DE 2010)

- 10.1 Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para a execução dos serviços;
- 10.2 Deve ser realizado treinamento dos técnicos e empregados envolvidos na obra para adoção de medidas de redução do consumo de água, de energia elétrica e da produção de resíduos sólidos, de acordo com as normas ambientais vigentes;
- 10.3 Deve ser feita a separação de resíduos recicláveis descartados, tais como papéis e embalagens plásticas, com destinação às devidas associações e cooperativas de reciclagem.

11. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- 11.1 Os materiais a serem utilizados deverão seguir os padrões de qualidade estipulados pela documentação técnica do presente nos **ANEXOS do Edital** e por este Projeto Básico;
- 11.2 Produtos ou procedimentos similares somente serão aceitos mediante testes de qualidade e resistência, dentre outros que se fizerem necessários e com a respectiva aprovação da Fiscalização do Município.



12. DADOS GERAIS DA LICITAÇÃO

12.1. A contratação ocorrerá por meio da modalidade (Concorrência Pública), prevista no art. 28, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021;

12.2. A formalização se dará mediante – **Contrato**;

12.3. O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica;

12.4. O **critério de julgamento** utilizado será o de menor preço, conforme disposto no art. 6º, inciso XXXVIII da Lei Federal nº 14.133/2021;

12.5. Não será admitida subcontratação;

12.6. O Setor de Licitações deverá adotar as tratamento diferenciado entre Microempresa (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), no que couber.

12.7. O Setor de Licitações deverá adotar as tratamento diferenciado entre Microempresa (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), no que couber.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1 Habilitação técnica:

A equipe técnica que se responsabilizará pelos serviços deve possuir aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação. Todos os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, especializados e experientes, sob acompanhamento e orientação do responsável técnico da CONTRATADA.

13.2 Os seguintes documentos devem ser apresentados:

13.2.1 Qualificação Técnica da Empresa Licitante:

I- Certidão de registro de pessoa Jurídica junto ao conselho de engenharia e agronomia (CREA), e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da empresa e de seus respectivos responsável (s) Técnico (s) da região que tiverem vinculados, com habilitação para exercer obras civis e serviços de engenharia. As licitantes sediadas em outras regiões de jurisdição do CREA deverão apresentar certidão, com visto do CREA-MG, nos termos da lei 5.194 de 14 de junho de 1966, se vencedora do certame, essas condições serão exigidas no ato da assinatura do contrato.

13.2.2 **Comprovação da capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que



participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

a) 01 (um) Engenheiro Civil, legalmente habilitado, com experiência comprovada por meio de 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA e respectivo Atestado de Capacidade Técnica, relativos à execução de serviços de obra Cíveis e a implantação de rede de abastecimento de água.

b) 01 (um) Encarregado Geral, com experiência em obras cíveis e a implantação de rede de abastecimento de água.

14. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto geral e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SEINFRA – Secretaria de Estado e Infraestrutura, que são as principais tabelas utilizadas no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, SETOP, SEINFRA, SBC, SEDOP, SIURB, CPOS, AGETOP/COINFRA, EMBASA ou ORSE, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação dos Projetos e Termo de Referência.

14.1 O valor estimado abaixo informado foi obtido com base em valores de referência (insumos e composições) obtidos na tabela SINAPI MG 06/2024 e SEINFRA REGIÃO JEQUITINHONHA E MUCURI 06/2024 – NÃO DESONERADO, conforme **Anexos**.

CIDADE/UF	EDIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO
-----------	------------	----------------



Comunidade de Laranjeiras - Distrito de Serro/MG	Obra de Implantação do Poço Artesiano e Sistema Simplificado de Abastecimento com Rede de Distribuição Comunitária com Energia Fotovoltaica.	R\$ 500.322,58 (Quinhentos Mil, Trezentos e Vinte e Dois Reais e Cinquenta e Oito Centavos)
--	--	---

15. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

15.1 O cronograma físico-financeiro da obra de Reforma da Obra de Implantação do Poço Artesiano e Sistema Simplificado de Abastecimento com Rede de Distribuição Comunitária com Energia Fotovoltaica, na Comunidade do Laranjeiras, Distrito de Serro/MG., detalhadamente apresentado no **Anexo planilha do cronograma físico-financeiro**.

16. PRAZO DE EXECUÇÃO E ENTREGA DA OBRA

16.1 O prazo de execução dos serviços está definido conforme tabela abaixo e detalhado segundo o cronograma físico-financeiro, **Anexo** deste Projeto Básico. A entrega será única.

CIDADE/UF	EDIFICAÇÃO	PRAZO TOTAL DE EXECUÇÃO
Comunidade de Laranjeiras/ Distrito de Serro/MG	Obra de Implantação do Poço Artesiano e Sistema Simplificado de Abastecimento com Rede de Distribuição Comunitária com Energia Fotovoltaica.	05 meses (150 dias)

17. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

17.1 Conforme o artigo 117 da Lei nº 14.133/2021, a prestação dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por servidor da CONTRATANTE.

17.2 A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, a sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

17.3 A CONTRATADA fica sujeita, onde se aplicar, as penalidades constantes na



Lei nº 14.133/2021 edemaís normas pertinentes, em caso de não cumprimento de suas obrigações.

18. GESTÃO CONTRATUAL

18.1. A vigência da gestão contratual 12 (doze) meses, podendo sofrer alterações conforme disposto no art. 105 da Lei 14.133/2021;

18.2. Será exigido garantia de execução do contrato, com prestação de garantia no percentual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo ao contratado optar pelas modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021. Caso a opção seja pelo seguro-garantia, sua vigência será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato, de forma a acompanhar as modificações no tocante à vigência.

19. RECEBIMENTO

19.1 O recebimento definitivo do serviço objeto deste Projeto Básico estará condicionado à conferência quantitativa e qualitativa pelo fiscal dos serviços para aceitação final, obrigando-se a CONTRATADA a substituir e/ou corrigir eventuais itens em desacordo com as especificações deste Projeto Básico. Dessa forma, o serviço será recebido definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o previsto na Lei 14.133/2021.

20. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação objeto deste Projeto Básico correrão em consonância ao Contrato de Repasse CAIXA, Obras e Equipamentos p/ Sistema de Abastecimento de Água na Zona Rural 17.511.0016.3043, Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica.

21. TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

21.1 O responsável pelos esclarecimentos desse Projeto Básico é do servidor lotado no Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Serro, Lúcio Mendes, Engenheiro Civil – CREA-MG 92.287/D.



22. FISCAL DO CONTRATO:

Lúcio Mendes, Engenheiro Civil CREA-MG 92.287/D – Tel.: (38) 3541-1368

23. AUTORIDADE REQUISITANTE:

Secretaria Municipal de Infraestrutura Trânsito e Transporte

24. AUTORIZAÇÃO AUTORIDADE COMPETENTE:

Serro – MG, 10 de junho de 2026.