



**DIRETORIA DE APOIO LOGÍSTICO  
CENTRO DE PROJETOS E OBRAS**

**PROJETO BÁSICO**

**023/2022**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ARQUITETURA / ENGENHARIA PARA A IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE COMBUSTÍVEL NA DÉCIMA SÉTIMA COMPANHIA INDEPENDENTE (17ª CIA PM IND) DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS (PMMG), COMPREENDENDO TODA INFRAESTRUTURA REFERENTE A PISTA DE DESCARGA, ABASTECIMENTO, PARTE ELÉTRICA, ABRIGO DO QUADRO DE FORÇA E COMANDO DO POSTO DE ABASTECIMENTO, SONDA, TERMINAL CONTROLADOR DE ABASTECIMENTO (TCA) EM MÓDULOS SKID, CIVIL, HIDRÁULICA, ELEVÇÃO DA PISTA, MURO DE ARRIMO, PROJETO DE INCÊNDIO, CERTIFICADO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS (CBMMG), PROJETO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, TESTE DE ESTANQUEIDADE, AQUISIÇÃO DE 01 (UM) MÓDULO DE ABASTECIMENTO AUTOMOTIVO.

**1. INTRODUÇÃO**

Este Projeto Básico define o objeto da licitação e contrato bem como estabelece os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para implantação do posto de combustível na Décima Sétima Companhia Independente (17ª CIA PM IND) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), localizado na avenida Wilson Alvarenga, nº 30, Belmonte, João Monlevade / MG, compreendendo toda infraestrutura referente a pista de descarga, abastecimento, parte elétrica, abrigo do quadro de força e comando do posto de abastecimento, sonda, Terminal Controlador de Abastecimento (TCA) em módulos SKID, civil, hidráulica, elevação da pista, muro de arrimo, projeto de incêndio aprovado e certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais (CBMMG), projeto

planialtimétrico cadastral, teste de estanqueidade e aquisição de 01 (um) módulo de abastecimento automotivo, conforme especificações neste documento.

## **2. OBJETIVO**

O presente Projeto Básico, parte integrante deste edital de licitação, visa fornecer às empresas de engenharia/arquitetura, com a habilitação requerida neste Projeto Básico, requisitos mínimos necessários à formulação de propostas técnicas e financeiras, bem como definir diretrizes a serem observadas para a execução dos serviços referenciados, conforme definido no respectivo edital:

2.1 Caracterizar o objeto a ser contratado;

2.2 Estabelecer as normas, especificações e procedimentos, que orientem o processo executivo, que se constituem em:

2.2.1 Este Projeto Básico;

2.2.2 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

2.2.3 Instrução Normativa (IN) nº 01/2010, que estabelece critérios de sustentabilidade ambiental na contratação dos serviços;

2.2.4 Disposições legais e normativas do Estado de Minas Gerais e do município;

2.2.5 Normas editadas pelas concessionárias de serviços públicos locais;

2.2.6 Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades a serem desenvolvidas;

2.2.7 Diretrizes para o desenvolvimento das intervenções, projetos, planilha, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro repassados pelo setor técnico do Centro de Projetos e Obras (CPO) da PMMG;

2.3 Estabelecer os critérios de medição para os serviços a serem executados durante o cumprimento do contrato;

2.4 Subsidiar tecnicamente o Centro de Motomecanização e Intendência da Diretoria de Apoio Logístico (CMI/DAL) para a contratação de Empresa que executará os serviços.

## **3. OBJETO**

3.1 Contratação de empresa especializada na área de engenharia/arquitetura com a finalidade de implantação do posto de combustível na Décima Sétima Companhia Independente (17ª CIA PM IND) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), localizado na avenida Wilson Alvarenga, nº 30, Belmonte, João Monlevade / MG, compreendendo toda infraestrutura referente a pista de descarga, abastecimento, parte elétrica, abrigo do quadro de força e comando do posto de abastecimento, sonda, Terminal Controlador de Abastecimento (TCA) em módulos SKID, civil, hidráulica, elevação da pista, muro de arrimo, projeto de incêndio aprovado e certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais (CBMMG), projeto planialtimétrico cadastral, teste de estanqueidade e aquisição de 01 (um) módulo de abastecimento automotivo, conforme especificações neste documento.

3.2 Para as intervenções deverão ser observadas as considerações descritas neste Projeto Básico.

3.3 Foram elaborados projeto arquitetônico, projeto elétrico, projeto estrutural do abrigo do quadro de força e comando, projeto estrutural da pista e fundação, projeto estrutural do muro de arrimo do posto de combustível para elaboração da planilha de custo.

3.4 A empresa vencedora do certame deverá realizar a implantação do posto de combustível. Foi indicado neste Projeto Básico através de imagem, retirada do Google, o local onde será realizada a implantação do posto de combustível. A contratada deverá realizar o projeto planialtimétrico cadastral de todo o terreno da Unidade. O levantamento planialtimétrico é de responsabilidade da Contratada de executar.

3.5 O prazo definido pelo setor técnico do Centro de Projetos e Obras (CPO), neste Projeto Básico é somente da execução da Obra e projetos. Na contagem dos prazos não foram incluídos os prazos necessários a aprovação nos órgãos competentes como Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, Prefeitura e outros órgãos municipais. Se ocorrer notificação por parte de alguns órgãos para correções o prazo volta a contar até a contratada inserir as correções e encaminhar para nova análise.

3.6 Aprovação do Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) junto ao CBMMG. A CONTRATADA deverá realizar os estudos e levantamentos para elaboração e adequação das instalações para segurança das edificações e usuários contra incêndio e pânico. As edificações dos Postos de Combustíveis, quando necessário, deverá realizar o isolamento de risco e também nas edificações em seu entorno. É fundamental a compatibilização dos sistemas construtivos existentes, dos novos sistemas e entre os projetos desenvolvidos.

3.7 A CONTRATADA além das Instruções técnicas do CBMMG deverá atender aos demais órgãos licenciadores, visando elaborar os projetos atendendo suas especificidades e demanda.

3.8 Somente será iniciado a obra depois da aprovação do projeto de incêndio pelo Corpo de Bombeiros de Minas Gerais.

3.9 Será de responsabilidade da empresa vencedora do certame de retirar o certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) de Minas Gerais.

3.10 O profissional responsável técnico da empresa vencedora do certame que emitirá os laudos e as documentações para obtenção do certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) deverá apresentar a Contratante a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para registro de responsabilidade perante a Agência Nacional do Petróleo (ANP) pelo período da validade do AVCB.

3.11 Será de responsabilidade da contratada a limpeza do local do empreendimento com retirada de entulhos, terra e vegetação, supressão de árvores, inclusive bota-fora, caçamba e transporte para aterro municipal com licenciamento ambiental;

3.12 Será de responsabilidade da empresa providenciar e protocolar toda a documentação pertinentes a dispensa do licenciamento ambiental juntos aos órgãos competentes. Após a liberação encaminhar toda documentação a Contratante;

3.13 Será responsabilidade da Contratada todos os gastos necessários para protocolos e dispensas que fazem parte do processo da construção do Posto de Combustível;

3.14 A CONTRATADA terá de realizar a sondagem a percussão com ensaio SPT de 02

(dois) furos. Cada furo deverá ser realizado até que o nível impenetrável seja atingido, seguindo as normas vigentes. Providenciar a confecção e entregar a Anotações de Responsabilidade Técnica (ART). Os custos com os pagamentos das taxas e outros tributos é de responsabilidade da CONTRATADA.

3.15 A CONTRATADA deverá executar a elevação da pista de abastecimento do posto de combustível em 01 metro ao nível do piso existente do estacionamento. No seu entorno da pista em 180°, será elevado o nível do estacionamento com inclinação de 6,25%, para que os veículos tenham acesso ao posto de combustível.

3.16 A CONTRATADA deverá realizar a execução da remoção e recolocação do calçamento em bloco de concreto intertravado ou sextavado, com reaproveitamento. Para o serviço de remoção do bloco de concreto intertravado ou sextavado a CONTRATADA deverá realizar o acondicionamento do calçamento e somente depois da elevação do piso e adensamento será recolocado.

3.17 A CONTRATADA deverá realizar a construção do muro de arrimo que ficará entre o talude e a pista de abastecimento. Todos os materiais e serviços encontram-se na planilha de orçamento e no projeto estrutural. O muro possui extensão de 16 metros com altura de 01 metro.

3.18 O projeto da construção do posto de combustível não está contemplando a cobertura metálica sobre a pista de abastecimento e sobre o módulo de abastecimento automotivo.

3.19 Qualquer divergência entre as condições definidas neste Projeto Básico e nas especificações técnicas deverão ser discutidas oficialmente com o contratante, que solicitará apoio ao Centro de Projetos e Obras (CPO), antes da continuidade dos serviços.

## **4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

### **4.1 Módulo de abastecimento automotivo completo.**

4.1.1 Tanque Aéreo Horizontal, fabricado em aço-carbono ASTM-A36 acordo NBR 15461 com capacidade para armazenamento de 15.000 litros pelo de combustível (DIESEL S-10 OU GASOLINA), com indicador de nível visual com mangueira e régua gradual e boca circular parafusada para alívio de pressão interna, certificação - Portaria 179/2010 do INMETRO, pintura com aplicação de fundo epóxi fosfato de zinco, total de 100 micra; acabamento em poliuretano, total de 40 micra, COR BRANCO;

4.1.2 Bacia de contenção metálica, fabricada em aço-carbono ASTM-A36 com capacidade de mínima de 110% do volume do tanque para acondicionamento de combustível em caso de vazamento;

4.1.3 Berços internos para apoio do tanque horizontal e externos para apoio da bacia ao solo em base plana; pintura com aplicação de fundo epóxi fosfato de zinco, total de 100 micra; acabamento em poliuretano, total de 40 micra, COR BRANCO;

4.1.4 Conjunto de interligação, composto por tubo flexível flange/flange e válvula tipo esfera de 2 pol. para entrada do produto; válvula de 1 ½ pol. para saída do produto;

4.1.5 Indicador de nível visual com mangueira e régua gradual para medição de volume em litros do material armazenado;

4.1.6 Bomba industrial mecânica ou SKID, com vazão mínima de 50 a 70 lpm, tensão 220v

– trifásico, para abastecimento de veículos automotivos e descarga do caminhão para o tanque; sistema de acoplagem com engate de 4 pol. para descarga de combustível por caminhão-tanque; filtro coalescedor com capacidade de retenção de sólidos para gasolina e sólidos e líquidos para diesel: 10 micras, bico de abastecimento automático de 3/4 pol. com mangueira de 3/4 pol. de diâmetro com 5 metros de comprimento montada com 02 conexões BSP (fixa e giratória); e considerar uma bomba por tanque.

4.1.7 Conexões para respiro de 2 pol. e para carregamento de 4 pol. Para a instalação de sondas, a conexão deverá ser de 4 pol. com rosca NPT.

4.1.8 A bomba deverá ser lateral com montagem paralela ao tanque, conforme imagem em anexo, meramente ilustrativa, não sendo necessária a identificação do produto com a logomarca do governo.

## **4.2 Informações complementares dos módulos de abastecimento automotivo:**

4.2.1 Os módulos de abastecimento devem possuir capacidade de armazenamento de 15.000 litros; o equipamento deverá vir com escada tipo marinheiro para verificação da parte superior do tanque, Item de segurança tipo extintor de incêndio de PQS mínimo de 6 kg, bacia de contenção com capacidade de 110% do volume de cada tanque, câmara de contenção para descarga do caminhão-tanque e bandeja de contenção; bomba industrial mecânica, mangueira e bico de abastecedor; filtro coalescedor/ separador (retenção de sólidos – 5 microns); adesivagem e instrução de segurança; considerar uma bomba para cada combustível, no caso de tanque particionado;

4.2.2 Os módulos de abastecimento, bem como seus equipamentos, deverão ser certificados no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação; estar em conformidade com as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (com destaque para a 15461, NBR 14639 e NBR 17505) e as diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA nº. 273, de 29 de novembro de 2000 e órgãos ambientais competentes, além de outras normas legalmente exigíveis.

## **4.3 Da elaboração do Projeto de segurança Contra Incêndio e Pânico**

4.3.1 O projeto deverá ser desenvolvido em conformidades com as normas técnicas e resoluções vigentes, sendo elas: Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, Resoluções da Agência Nacional de Petróleo (ANP), Leis, Decretos, Normas, Portarias e demais especificações que forem necessárias.

4.3.2 Os projetos realizados pela CONTRATADA passarão a ser de propriedade da Polícia Militar de Minas Gerais, podendo este fazer uso para atender a suas peculiaridades em mais de uma ocasião, em local que lhe convier, sem direito a pagamentos extras e Direito Autoral dos projetos para a CONTRATADA.

4.3.3 Todos os projetos serão avaliados pelo setor técnico do Centro de Projetos e Obras (CPO), conforme Diretrizes do CBMMG, momento em que será avaliada sua adequação ao padrão construtivo adotado pela Corporação. As edificações dos Postos de Combustíveis, quando necessário, deverá realizar o isolamento de risco e também nas edificações em seu entorno. Quando não for possível realizar o isolamento de risco, será de responsabilidade

da CONTRATADA inserir no projeto o posto de combustível e todas as edificações em torno do posto, retirando um único AVCB.

4.3.4 Os custos com os pagamentos das taxas e outros tributos necessários à aprovação do projeto de incêndio e a certificação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiro (AVCB) serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

4.3.5 O fornecimento dos materiais, equipamentos e serviço das instalações do incêndio é de obrigação da CONTRATADA executar.

#### **4.4 Testes de estanqueidade**

4.4.1 A CONTRATADA deverá realizar testes de estanqueidade em todos os componentes exigidos para o Certificado de Estanqueidade do posto de combustível.

4.4.2 A CONTRATADA através do relatório dos resultados, deverá coletar o máximo de informações possíveis e descrever os materiais e equipamentos utilizados para que os testes sejam realizados atendendo suas especificidades e demandas.

#### **4.5 Projeto Planialtimétrico Cadastral**

4.5.1 O projeto planialtimétrico cadastral deve apresentar as características físicas do terreno quanto ao seu relevo, limites, confrontações, áreas, localização, amarrações, posicionamento geográfico, representação planialtimétrica de todos os detalhes naturais e artificiais presentes, compreendendo:

4.5.1.1 Levantamento de toda estrutura física das edificações existentes com o detalhamento gráfico de todos os elementos e desníveis do terreno em questão;

4.5.1.2 Vias adjacentes, incluindo o alinhamento predial, malha viária existente, postes, vegetação, calçadas, placas de sinalização e outros elementos existentes no entorno;

4.5.1.3 Caixas de passagem e poços de visita devem ser cadastrados internamente.

4.5.2 Os equipamentos utilizados pela CONTRATADA deverão estar calibrados e em boas condições de uso para serem utilizados no levantamento.

4.5.3 Qualquer divergência entre as condições definidas no Escopo Básico e aquelas apresentadas pelo projetista, deverá ser discutida oficialmente com a Unidade CONTRATANTE da PMMG, antes da continuidade dos serviços.

4.5.4 Finalizado o levantamento em campo, o projeto planialtimétrico deverá ser encaminhado à Unidade CONTRATANTE plotado e assinado. A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) também deve fazer parte da documentação a ser encaminhada à PMMG. Uma cópia em mídia digital deverá ser entregue juntamente aos arquivos físicos.

4.5.5 O projeto deverá ser elaborado seguindo as normas da ABNT e este edital de licitação.

4.5.5.1 Os desenhos e documentos a serem elaborados deverão respeitar as normas técnicas pertinentes e a legislação vigente. Estes devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

1. Identificação do CONTRATANTE: responsável pela edificação;
2. Identificação da CONTRATADA e do autor do projeto: nome, registro profissional e

assinatura;

3. Identificação da edificação: nome e localização geográfica;
4. Identificação do projeto: etapa de projeto, especialidade/área técnica, codificação;
5. Identificação do documento: título, data da emissão e número de revisão;

Demais dados pertinentes.

A entrega final dos desenhos deverá ser realizada em mídia digital gravada em formato DWG compatível com AUTOCAD 2004 ou anterior, e em papéis com formato não inferior ao tamanho A1.

4.5.5.2 A CONTRATADA deverá manter uma cópia digital para fornecimento futuro em caso de extravio dos projetos pela CONTRATANTE.

#### **4.6 Movimentação de terra**

4.6.1 A CONTRATADA deverá adequar o terreno onde será implantado o posto de combustível realizando cortes, aterros e compactação do solo, seguindo o projeto planialtimétrico. Para a implantação do posto de combustível a CONTRATADA terá que alinhar a pista de abastecimento ao terreno existente ou vice e versa, para não impedir os veículos de terem acesso à pista de abastecimento. Qualquer decisão de execução do serviço de corte e aterro necessitará a CONTRATADA encaminhar ao Centro de Projetos e Obras da Polícia Militar de Minas Gerais estudo da implantação para aprovação. Está incluso no contexto o fornecimento dos materiais, equipamentos e serviços para execução da implantação.

4.6.2 A CONTRATADA deverá realizar a limpeza do local onde será implantado o posto de combustível, deixando o terreno em condições para iniciar os serviços de implantação do posto de combustível.

4.6.3 Estão incluso afastamento, transporte, lançamento na caçamba ou caminhão e transporte para aterro municipal com licenciamento ambiental.

#### **4.7 Abrigo do quadro de força e comando do posto de abastecimento**

4.7.1 Foi elaborado projeto estrutural, abrigo do quadro de força e comando do posto de abastecimento, e planilha de orçamento onde a CONTRATADA deverá seguir as especificações descritas.

4.7.2 A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais, equipamentos e serviços para a instalação da cobertura e construção do abrigo conforme planilha de orçamento e projeto estrutural.

#### **4.8 Infraestrutura civil da edificação do posto de combustível**

4.8.1 A CONTRATADA será responsável pela construção, fornecimento e instalação de toda a infraestrutura necessária à sua operacionalização, que deve ter pelo menos, além dos módulos de abastecimento:

4.8.1.1 Pista de descarga e de abastecimento em concreto armado usinado e bombeado;

4.8.1.2 Canaletas de contenção;

4.8.1.3 Construção do abrigo do quadro de força e comando do posto de abastecimento,

conforme projeto estrutural e planilha de orçamento;

4.8.1.4 Fundação conforme projeto estrutural e planilha de orçamento, inclusive mobilização e desmobilização de equipamentos;

4.8.1.5 Caixa separadora de água, areia e óleo e ligação com a rede de esgoto;

4.8.1.6 Instalação elétrica e sistema de aterramento, conforme projetos e planilha de orçamento;

4.8.1.7 Drenagem;

4.8.1.8 Paredes corta fogo estruturada com pilares, impermeabilização, lastro de concreto, fundações e cintamento;

4.8.1.9 Grade de proteção da tubulação;

4.8.1.10 Execução da limpeza do empreendimento com retirada de entulhos, terra e vegetação, supressão de árvores, inclusive bota-fora, caçamba e transporte para aterro municipal com licenciamento ambiental, incluso demolições;

4.8.1.11 Adequação do terreno, incluso cortes, nivelamento, aterro e supressão de árvores;

4.8.1.12 Transportar e instalar o módulo de abastecimento automotivo no local definido para seu funcionamento;

4.8.1.13 Construção do muro de arrimo;

4.8.1.14 Remoção e reassentamento de calçamento em bloco de concreto intertravado ou sextavado, com reaproveitamento dos blocos;

4.8.1.15 Elevação da pista de abastecimento e no seu entorno com inclinação da pista em 6,25% para acesso ao posto de combustível.

#### **4.9 Infraestrutura e Predisposição para implantação da Automação**

4.9.1 Para a execução da infraestrutura a Contratada deverá realizar o serviço com os materiais e especificações compatíveis com o sistema já adotado pela Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

4.9.1.1 Fornecimento da pré-disposição para a instalação do Terminal Controlador de Abastecimento (TCA). Para a realização dos serviços necessários para a instalação e compra dos respectivos materiais foram anexados dois documentos para servir como referência, sendo eles, um croqui e orientação de infraestrutura para instalação do TCA em Módulos Skid.

4.9.1.2 Fornecimento e instalação da Sonda. Como referência foram anexadas 4 pranchas (croqui), com os quantitativos e procedimentos para instalação.

4.9.1.3 Não será de responsabilidade da CONTRATADA a configuração do sistema de automação do Posto de Combustível. O item 4.9.1.1 e o 4.9.1.2 está relacionado somente a infraestrutura e pré-disposição que receber a automação, após a entrega final dos serviços contratados.

### **5. PREÇO**

5.1 O preço para implantação do posto de combustível é de R\$ 414.491,20 (quatrocentos e quatorze mil, quatrocentos e noventa e um reais e vinte centavos) baseado na planilha de orçamento elaborada pelo setor técnico Centro de Projetos e Obras (CPO), inserido todos

os materiais, serviços e equipamentos, conforme especificações neste documento.

5.2 Os valores acima descritos foram balizados nas planilhas de referência da Secretaria de Transportes e Obras Públicas (SETOP), Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e média de preço de materiais e serviços, tendo como referência as licitações realizadas pela PMMG.

## **6. DIRETRIZES GERAIS**

### **6.1 Sinalizações e delimitações**

6.1.1 O local das intervenções deverá ser delimitado e interditado para que não haja passagem de usuários pelo canteiro de serviços onde se encontra o módulo de abastecimento automotivo, inclusive, contemplando sinalizações do local para assegurar o bem-estar dos usuários ao meio ambiente.

6.1.2 Todas as instalações provisórias executadas junto ao local das intervenções deverão garantir condições adequadas de trabalho, cobertura, segurança (equipamentos de proteção individual) e higiene aos trabalhadores que serão empregados na realização deste serviço, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução.

6.1.3 Em hipótese alguma os usuários do complexo poderão adentrar ao local pelo canteiro, sendo a empresa contratada responsável em adotar essa medida de segurança.

### **6.2 Considerações técnicas**

6.2.1 Antes do início das intervenções, todas as interferências com o serviço a ser executado deverão ser estudadas e, previamente elaborado o plano de ação para cada intervenção.

6.2.2 Por regra, não serão aceitos materiais diferentes dos especificados. A exceção deverá ser autorizada pelo fiscal de obra, mediante interlocução por escrito do Fiscal Administrativo do Contrato.

6.2.3 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, irregulares ou que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, bem como se responsabilizar integralmente por danos causados ao Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

6.2.4 A Contratada deverá anotar no diário de serviços as alterações ocorridas durante a execução das atividades que contemple, o número de funcionários que estiverem trabalhando no dia, registro do engenheiro, irregularidades como afastamento ou dispensa de funcionários, informações sobre o tempo, atrasos em relação ao cronograma físico-financeiro. A Contratada deverá atualizar diariamente o diário de serviços e entregar uma cópia no final do dia ao preposto.

6.2.5 Em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, será agendada reunião entre a Contratada, Contratante e Fiscal Administrativo de Contrato e Fiscal de Obra, para que sejam coletados dados, além dos que já constam neste Projeto Básico, que se julguem relevantes ao desenvolvimento das intervenções.

### **6.3 Ambiente de trabalho**

6.3.1 Todas as áreas sujeitas à intervenção deverão ser devidamente protegidas de acordo com o tipo de material a ser manipulado.

6.3.2 A área de trabalho deverá permanecer limpa.

6.3.3 Todos os funcionários deverão utilizar, durante a realização dos serviços, os equipamentos de proteção individual e coletivo, conforme previsão contida na legislação vigente.

### **6.4 Critérios de seleção do fornecedor**

6.4.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são, conforme disciplinado no edital.

6.4.2 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

6.4.3 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

#### **6.4.3.1 Capacidade Técnico Operacional (documentos exigidos da empresa)**

6.4.3.1.1 Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Projeto Básico, conforme Item I, Art. 30, da Lei nº 8.666/1993;

6.4.3.1.2 Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido em seu nome por empresa(s) de direito público ou privado, relativo à capacitação para elaboração dos projetos executivos solicitados como serviços e relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

6.4.3.1.2.1 Fornecimento e execução de piso armado, no quantitativo mínimo de 100 m<sup>2</sup>;

6.4.3.1.2.2 Fornecimento e execução da Infraestrutura em fundações profundas.

#### **6.4.3.2 Capacidade Técnico-Profissional:**

6.4.3.2.1 Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em nome de profissionais da área de Engenharia, que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto deste Projeto Básico, conforme Item I, § 1º, Artigo 30, da Lei 8.666/93. Será aceito um ou mais CATs para somar e atender todos dos serviços e quantitativos das parcelas de maior relevância e exigidos como qualificação, descritos nos itens 6.4.3.1.2.1 e 6.4.3.1.2.2;

6.4.3.2.2 Declaração da LICITANTE de que apresentará, no ato da assinatura do Contrato, os documentos que comprovem que possui em seu quadro permanente Responsável Técnico de nível superior com habilitação na área de Engenharia Civil, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Projeto Básico, responsável pelos serviços constantes na proposta, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966;

6.4.3.2.3 A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias de Carteiras de Trabalho (CPTS), ou fichas de registro de empregado que

comprove a condição de pertencente ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda, por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum;

6.4.3.2.4 Os profissionais indicados pela CONTRATADA, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço objeto deste Projeto Básico, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE, conforme determina, em seu Artigo 30, §10, a Lei nº 8.666/93.

6.4.4 Todas as ART's e RRT's deverão ser preenchidas e recolhidas para todos os projetos e serviços pertinentes. Elas serão assinadas pelo responsável técnico e encaminhadas à PMMG para análise e assinatura no campo competente, antes do encaminhamento ao CREA/CAU.

## **6.5 Disposições gerais**

A contratada deverá:

6.5.1 Realizar todos os testes pertinentes ao fornecimento de materiais e serviços;

6.5.2 Fornecer todas as ferramentas necessárias à execução do objeto contratado, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC);

6.5.3 Fornecer os materiais, equipamentos, transportes e profissionais qualificados para a entrega dos serviços executados;

6.5.4 Recolher os tributos e encargos relativos aos serviços executados;

6.5.5 Fornecer as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao conselho regional de classe seja ele CREA/MG ou CAU/MG;

6.5.6 Preencher o diário de serviços;

6.5.7 Compatibilizar os projetos antes de começar a execução de cada etapa a fim de evitar retrabalho;

6.5.8 Atentar para os prazos de contrato, solicitando aditamento quando devidamente justificáveis.

6.5.9 Caso sejam necessárias diferentes intervenções, cabe à contratada a coordenação e compatibilização dos mesmos e o fornecimento das informações relativas às suas áreas de interação;

## **6.6 Presença obrigatória de responsável técnico disponibilizado pela Contratada**

6.6.1 A empresa contratada deverá disponibilizar responsável técnico para acompanhamento das intervenções, o qual deverá permanecer diariamente no local de sua execução, por período igual ou superior a 02 (duas) horas diárias. Esse responsável deverá emitir a sua responsabilidade técnica no Conselho Regional em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da assinatura do contrato e entregar as vias à contratante devidamente assinadas.

6.6.2 Conforme o item 9.3.2.2 do Acórdão Nº 2622/13 do Tribunal de Conta da União (TCU), fica estabelecido que o critério de medição para a administração local, será estipulando pa-

gamentos proporcionais à execução financeira dos serviços realizados, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993.

## **6.7 Análise do local**

6.7.1 Em caso de inviabilidade dos projetos, em determinado local, a CONTRATADA deverá apresentar ao Centro de Projetos e Obras (CPO), justificativa através de relatório e anexos de fotos.

6.7.2 Após comprovada a inviabilidade do projeto o CPO encaminhará a CONTRATADA nova localização para o serviço.

## **6.8 Da subcontratação**

6.8.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **40%** (trinta por cento), **EXCETO** dos serviços mais relevantes descrito nos itens 6.4.3.1.2.1 e 6.4.3.1.2.2 nas seguintes condições:

6.8.1.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação;

6.8.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

6.8.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## **7. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS**

7.1 É de fundamental importância que a CONTRATADA conheça toda legislação, normativas e regulamentos para que tenha melhores condições de avaliar toda complexidade e as exigências mínimas dos projetos e testes de estanqueidade a serem desenvolvidos, principalmente:

7.2 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com foco na NBR 13784;

7.3 Instrução Normativa (IN) 01/2010 – Critérios de sustentabilidade ambiental na contratação de obras e serviços;

7.4 Resolução CONAMA 273, estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis;

7.5 A Resolução RDC n.º 50, da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária;

7.6 Disposições legais do Estado e do Município;

7.7 As normas e diretrizes para execução de testes a serem aprovados nos respectivos órgãos oficiais e concessionários de serviço público;

7.8 Deliberações Normativas do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM);

7.9 A Portaria nº 259 do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO. É preciso segui-la para obter a certificação ISO 9001;

- 7.10 Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009;
- 7.11 Resolução ANP nº 41 de 05/11/2013;
- 7.12 Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades de estudo;
- 7.13 Subsidiar tecnicamente a Unidade CONTRATANTE e a CONTRATADA para execução dos serviços, de modo que está entregue à Administração o conjunto de resultados de acordo com as normas pertinentes;
- 7.14 Estabelecer os critérios de medição para os serviços a serem desenvolvidos durante o cumprimento do contrato;
- 7.15 NBR 17.505 - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis (todas as partes);
- 7.16 Normas técnicas, conforme NBR IEC 60079-14:2016 – Atmosferas explosivas.
- 7.17 A CONTRATADA deverá elaborar os trabalhos considerando sempre a qualidade dos projetos, os requisitos de segurança, funcionalidade, adequação ao interesse público, economia, facilidade na execução da obra, sua conservação, manutenção, durabilidade, adaptações para portadores de necessidades especiais, adoção das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho e o mínimo impacto ambiental;
- 7.18 A CONTRATADA deverá apresentar estudo de impacto ambiental nos termos da Lei Federal nº 6.938/1981.
- 7.19 Durante a elaboração dos projetos, deverão ser previstas interlocuções com todos os órgãos municipais e todas as concessionárias de serviços públicos, sempre que se fizer necessário, com a participação da CONTRATANTE;
- 7.20 A CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE, uma cópia da correspondência de entrega do projeto no órgão competente para aprovação, até um dia após o seu protocolo, possibilitando assim o acompanhamento do processo de aprovação.
- 7.21 A CONTRATADA deverá atender todas as normas das concessionárias, NBR's e de órgãos reguladores;
- 7.22 Os projetos deverão obedecer a todas as Normas Técnicas cabíveis e aplicáveis.
- 7.23 A apresentação e desenvolvimento dos trabalhos deverão atender às orientações, solicitações e aprovação da PMMG;
- 7.24 Serão realizadas reuniões de avaliação e discussão das soluções sempre que a PMMG julgar necessário ou a CONTRATADA solicitar, mediante agendamento prévio.
- 7.25 Será obrigatória a presença de toda a equipe técnica da CONTRATADA na reunião inicial;
- 7.26 Todas as reuniões serão formalizadas em atas, cabendo à CONTRATADA fornecer material, equipamentos e funcionário específico para secretariar os trabalhos e digitalizar a ata;
- 7.27 Nas reuniões onde forem discutidos assuntos específicos de cada área de atuação, deverão estar presentes o coordenador e os profissionais específicos da respectiva área de atuação;
- 7.28 Todos os serviços que se fizerem necessários para implantação do local, seguindo rigorosamente todas as normas técnicas e legislação vigentes.
- 7.29 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com foco na NBR

14639:2014 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Posto revendedor veicular (serviços) e ponto de abastecimento Instalações Elétricas.

7.30 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com foco na NBR 5419:20115 – Proteção Contra Descarga Atmosféricas.

7.31 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com foco na NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

7.32 ABNT NBR IEC 60079-14: 2016 – Explosive atmospheres Part 14 – Electrical installations desing, selection and erection.

7.33 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com foco na NBR 6118.

7.34 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.34.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.34.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

7.34.2.1 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros;

7.34.2.2 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

7.34.2.3 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

7.34.2.4 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

7.34.3 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.34.4 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas -

ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.35 Limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

7.36 Norma Brasileira ABNT NBR 17505, Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis.

7.37 NBR 8036 – Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios.

7.38 NBR 6484 – Solo – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio.

## **8. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS**

8.1 O recebimento definitivo dos materiais e serviços realizados pela Contratada ocorrerão conforme previsão no Cronograma Físico-financeiro, mediante vistoria realizada por profissional habilitado da Diretoria de Apoio Logístico da Polícia Militar de Minas Gerais, desde que atendido todos os requisitos deste projeto básico.

8.2 A CONTRATADA ficará responsável por executar com diligência o atendimento e comparecer ao órgão responsável, tantas vezes quantas forem necessárias, até a obtenção das aprovações dos projetos de incêndio e vistorias do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais. Os custos financeiros serão de responsabilidade da CONTRATADA.

8.3 A CONTRATADA deverá solicitar uma vistoria junto ao Corpo de Bombeiros, para que os mesmos possam certificar, presencialmente, que a edificação possui as exigências de prevenção e combate a incêndio e pânico e somente depois do Certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) serão realizadas as medições para o encerramento do Contrato.

8.4 Decorridos até 90 (noventa) dias da data da Emissão Final, e desde que a CONTRATADA tenha corrigido, sem ônus para a CONTRATANTE, os desenhos e documentos porventura falhos, devidamente comentados por escrito pela Supervisão, será emitido o “Termo de Recebimento Definitivo” dos projetos e serviços contratados.

## **9. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

9.1 O prazo de execução dos serviços neste Projeto Básico foi definido, contando somente a execução da Obra. A contagem dos prazos será suspensa a partir do protocolo nos órgãos competentes tais como Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, Prefeitura e outros órgãos municipais até a sua aprovação. Se ocorrer notificação por parte de alguns órgãos para correções o prazo volta a contar até a contratada inserir as correções e encaminhar para nova análise.

9.1.1 O prazo total definido para a execução do Objeto da Licitação deverá ser cumprido rigorosamente e será contado a partir da data de recebimento da ordem de serviço, excluído desta contagem os prazos relativos a análise e aprovação nos órgãos estaduais e municipais competentes.

9.1.2 O prazo total de execução do objeto da licitação é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, que serão contados de acordo com o previsto em contrato.

9.2 Qualquer alteração de prazo, no que se refere às fases, poderá ser efetivada com aprovação da CONTRATANTE após justificativa formal apresentada pela CONTRATADA. Caso a CONTRATADA não apresente justificativa ou, se a justificativa não for aceita e o prazo não for cumprido, a CONTRATADA será considerada inadimplente.

9.3 Os projetos aprovados pelo Corpo de Bombeiros deverão ser entregues conjuntamente: 02 (duas) cópias, em papel sulfite de cada projeto, acompanhados de 03 (três) Pen Drive com a gravação de todos os arquivos pertinentes, utilizando o software Autocad, em versão compatível a utilizada pelo setor técnico do Centro de Projetos e Obras (CPO), e os documentos em editor de texto "Office". Nos arquivos eletrônicos deverão constar informações quanto à configuração de plotagem dos formatos, a respectiva espessura de pena utilizada para a representação dos desenhos, além da apresentação da relação dos arquivos existentes no Pen Drive.

## **10. PROPRIEDADES DOS PROJETOS**

10.1 O representante da empresa vencedora do certame deverá fornecer atestado indicando que toda documentação técnica, elaborada pela CONTRATADA e respectivo direito autoral, será de propriedade exclusiva da PMMG que poderá utilizar, adequar e/ou modificar, da forma que melhor lhe convier, para instalação em outras edificações, sem a necessidade de autorização de seus autores originários.

10.2 É vedado a CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado, documento preparado ou recebido para a execução dos serviços, salvo com prévia autorização da CONTRATANTE.

## **11. CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO**

11.1 Será realizado a análise da planilha apresentada pela contratada, bem como memorial de cálculo, conferência dos materiais e serviços executados no local e conformidade com o cronograma físico-financeiro, dessa forma será realizada a mensuração dos materiais utilizados e serviços executados e se o quantitativo corresponde ao valor apresentado na planilha da contratada.

11.2 O boletim de medição confeccionado pelo setor técnico do Centro de Projetos e Obras (CPO) da PMMG, visa apoiar tecnicamente o Fiscal Administrativo de contrato e Comissão Permanente de Avaliação e Recebimento de Materiais (CPARM) e Ordenador de Despesas em sua tomada de decisão, sem caráter decisório ou vinculante, não excluindo o assessoramento no âmbito administrativo, jurídico e orçamentário.

11.3 O desconto dado na licitação em relação ao preço de referência deverá ser o mesmo para serviços que por ventura possam gerar necessidade de aditamento ao contrato.

## **12. FISCALIZAÇÃO**

12.1 O Fiscal Administrativo do Contrato será designado pelo Coronel PM Chefe do Estado

Maior, mediante indicação das Unidades contempladas com a instalação dos módulos de abastecimentos

12.2 Caberá ao Fiscal Administrativo de Contrato e a CPARM fiscalizar o cumprimento das disposições contratuais, na esfera administrativa e jurídica, em todos os seus aspectos, podendo formalizar solicitação de assessoramento técnico ao Centro de Projetos e Obras (CPO) que emitirá parecer técnico ou Boletim de medição, nos casos em que julgar necessário.

12.3 Após a assinatura do contrato e antes do início dos serviços, o Fiscal Administrativo de Contrato deverá solicitar ao Centro de Projetos e Obras (CPO) da PMMG, agendamento de reunião, para esclarecimento de dúvidas e alinhamento de conduta, na qual deverá se fazer presente, bem como será convocado a presença do profissional responsável pela empresa vencedora do certame.

### **13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais, ou ainda, o atraso injustificado na execução do serviço, sujeitará o contratado às penalidades previstas no artigo 38 do Decreto Estadual nº 45.902/12, em conformidade com os artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, devendo todas as providências formais serem adotadas pelo Fiscal Administrativo de Contrato.

### **14. VISITA TÉCNICA**

14.1 A proponente PODERÁ realizar visita aos locais onde serão executados os serviços.

14.1.1 As visitas deverão acontecer até o último dia útil anterior à abertura das propostas, devendo ser agendadas, nos dias úteis, de 8h30 às 12h00 e de 13h00 às 17h00, exceto às quartas-feiras, que será de 8h30mim às 13h00.

14.1.2 A visita técnica objetiva demonstrar que a licitante visitou e inspecionou o local dos serviços e obteve, por ela mesma e sob sua responsabilidade e risco, todas as informações julgadas necessárias, com o objetivo de preparar a proposta para a execução dos serviços;

14.1.3 Alegações relacionadas com quaisquer desses fatos, em especial, desconhecimento com relação a infraestrutura existente, não serão consideradas como razão válida para reclamação após a adjudicação do serviço;

14.1.4 Todos os gastos relacionados com essa providência correrão por conta da licitante.

## 15. ANEXOS

15.1 Localização da implantação do posto de combustível. Imagem retirada do Google.



15.2 Imagem ilustrativa do Módulo de Abastecimento. A bomba deverá ser lateral com montagem paralela ao tanque, conforme imagem em anexo, meramente ilustrativa, não sendo necessária a identificação do produto com a logomarca do governo.



Belo Horizonte, \_\_\_\_ de maio de 2022

**Raphael Barbosa Vaz de Mello**  
**Engenheiro Civil CREA MG196.911/D**



Documento assinado em 12/05/2022 14:10:16 por RAPHAEL BARBOSA VAZ DE MELLO:01231470690. Conforme §1º do art. 6º do Decreto Estadual n. 47.222/2017 e Resolução n. 4.520/2016-PMMG, para verificar a autenticidade escaneie o QrCode ao lado, ou acesse <https://intranet.policiamilitar.mg.gov.br/lite/assinador/web/validar> e informe o código: E7020E1A1037