Embrapa Milho e Sorgo

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

Termo de Referência para Licitação de Obras e Serviços de Engenharia e Arquitetura — TR-SGI-005/2026

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO — EXTINTORES, MANGUEIRAS E CAIXAS DE HIDRANTES E 5 (CINCO) CASAS DE BOMBAS DE INCÊNDIO — EMBRAPA MILHO E SORGO

Embrapa Milho e Sorgo — CNPMS | Sete Lagoas/MG

Processo SEI nº 21148.013353/2026-12 (relacionado ao Processo SEI nº 21148.005250/2026-89)

Outubro de 2026

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada em sistemas de prevenção e combate a incêndio e pânico para a execução, em escopo único, de: (i) manutenção de 2º nível (recarga) e inspeção técnica de 389 (trezentos e oitenta e nove) extintores de incêndio e manutenção de 3º nível (ensaio hidrostático) de 357 (trezentos e cinquenta e sete) extintores, conforme a Portaria Inmetro nº 58/2022; (ii) ensaio hidrostático de 64 (sessenta e quatro) mangueiras de incêndio existentes, fornecimento de 4 (quatro) mangueiras novas e complementação das 34 (trinta e quatro) caixas de hidrantes com chaves Storz e esguichos reguláveis; e (iii) manutenção e adequação das 5 (cinco) casas de bombas de incêndio do sistema de hidrantes, com fornecimento de materiais e mão de obra, em conformidade com o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) aprovado junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e com as especificações e demais elementos técnicos constantes deste Termo de Referência e de seus Anexos.

1.2. A contratação tem por finalidade habilitar as edificações da Embrapa Milho e Sorgo à vistoria do CBMMG, visando à obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), e restabelecer a plena condição operacional dos sistemas de proteção por extintores e de hidrantes da Unidade.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Embrapa Milho e Sorgo obteve, junto ao CBMMG, a aprovação do PSCIP das instalações de sua sede em Sete Lagoas/MG. As instalações de prevenção e combate a incêndio foram implantadas em sua maior parte em 2020, a partir do projeto aprovado, com alteração aprovada em 2021 e serviços complementares executados em 2024 e 2025. A Unidade não possui AVCB, exceto para o Posto de Combustíveis.

2.2. Em inspeção realizada em março de 2026 foi identificada a necessidade de serviços de manutenção e adequação indispensáveis à solicitação da vistoria do CBMMG, conforme a Nota Técnica nº 16/2026-GADM/GIS/SEA (SEI nº 13446797): extintores com prazos de manutenção e de ensaio hidrostático vencidos, mangueiras sem ensaio periódico, caixas de hidrantes incompletas e casas de bombas com vazamentos, corrosão, pressostatos inoperantes e painéis de comando a adequar. O planejamento da contratação foi concluído pela comissão instituída pela Ordem de Serviço Conjunta nº 006/2023 (Documento de Oficialização de Demanda SEI nº 9376675, Estudo Técnico Preliminar SEI nº 9513604 e Análise de Riscos SEI nº 9523578), e, pela Informação SEI nº 14207858, de 05/10/2026, foram instaurados processos relacionados para cada objeto, cabendo a este Termo de Referência o Processo SEI nº 21148.013353/2026-12.

2.3. A manutenção de extintores é atividade regulamentada pelo Inmetro (Portaria nº 58/2022), que exige empresa registrada e procedimentos de 1º, 2º e 3º níveis com periodicidade definida; as mangueiras de incêndio exigem ensaio hidrostático periódico conforme a ABNT NBR 12779; e os sistemas de hidrantes e suas bombas exigem inspeção, teste e manutenção conforme a ABNT NBR 13714, a ABNT NBR 17262 e a Instrução Técnica nº 17 do CBMMG. A reunião desses serviços em escopo único, sob uma só responsabilidade técnica, assegura a coerência entre os sistemas interdependentes (extintores, hidrantes, mangueiras e bombas), reduz custos de mobilização e permite a entrega conjunta do dossiê exigido na vistoria (IT 01 e IT 45 do CBMMG).

2.4. A ausência do AVCB expõe a Unidade a multas e sanções, risco de interdição, riscos de acidentes e responsabilização administrativa, além de comprometer a segurança de pessoas, do patrimônio e das atividades de pesquisa.

3. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E DADOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. O valor estimado da contratação consta de relatório de pesquisa de preços autuado em documento apartado do processo, nos termos do art. 34 da Lei nº 13.303/2016, e não é reproduzido neste Termo de Referência (ver item 5). A taxa de vistoria do CBMMG será recolhida diretamente pela Embrapa, via Infoscip, e não integra o objeto.

3.2. Dados orçamentários: a despesa correrá à conta de recursos próprios do orçamento da Embrapa, conforme a Nota Técnica nº 16/2026-GADM/GIS/SEA. A classificação orçamentária será definida pelo SOF/CNPMS.

Unidade Orçamentária	PTRES	Natureza da Despesa	Fonte	Centro de Custo	Projeto/Subprojeto
[000000]	[00000]	[000000-00]	[0000]		[se houver]

4. MODALIDADE E MODO DE DISPUTA

4.1. O objeto é serviço de engenharia de manutenção de sistemas de segurança contra incêndio, que exige responsabilidade técnica junto ao CREA-MG (ART) e registro da empresa no Inmetro para a manutenção de extintores (Portaria Inmetro nº 58/2022).

4.2. A forma de contratação será definida pelo Setor de Patrimônio e Suprimentos (SPS) a partir do preço referencial apurado na pesquisa de preços:

[x] Contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor, nos termos do art. 29, inciso I, da Lei nº 13.303/2016 e do RLCE, quando o preço referencial se situar dentro do limite legal vigente;

[ ] Licitação Embrapa, com disputa em modo fechado, caso o preço referencial supere o limite de dispensa, mantido o critério de julgamento do item 7.

5. SIGILO DO PREÇO REFERENCIAL

[x] Preço referencial sigiloso

5.1. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO PREÇO REFERENCIAL SIGILOSO

[x] O sigilo do orçamento é a regra do art. 34 da Lei nº 13.303/2016 para as contratações das empresas estatais. O objeto é composto por serviços com quantitativos fixos, inventariados pela CONTRATANTE, e preços unitários de mercado relativamente uniformes, de modo que o sigilo do preço referencial preserva a competitividade das propostas sem risco de inviabilizar a contratação; o orçamento será divulgado nas hipóteses legais, após o encerramento da fase de propostas.

6. REGIME DE EXECUÇÃO

[x] Empreitada por preço global

6.1. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO REGIME DE EXECUÇÃO

[x] O presente objeto representa contratação de serviço cujos quantitativos (extintores, mangueiras, caixas de hidrantes e casas de bombas, inventariados na planilha do Anexo II) apresentam boa margem de precisão, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada por preço global, com medições por grupo de serviços concluído e preços unitários discriminados na proposta para fins de medição, acréscimos e supressões.

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

[x] Menor Preço

7.1. O menor preço global será apurado pela aplicação dos preços unitários ofertados aos quantitativos da planilha do Anexo II. A proposta deverá conter todos os custos diretos e indiretos, tributos, fretes, transporte dos extintores, extintores reserva, materiais, componentes de substituição obrigatória, ensaios, ARTs e encargos. Serão desclassificadas propostas com preços unitários manifestamente inexequíveis, podendo a Embrapa realizar diligências e visita técnica às instalações da licitante.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Em função do caráter técnico do serviço de manutenção dos sistemas de bombeamento, será exigido apenas o atestado de qualificação técnica profissional para este serviço, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, em nome dos responsáveis técnicos e/ou dos membros da equipe técnica que se responsabilizarão pelos trabalhos, elencados abaixo, compatíveis em características, quantidades e prazos, considerando as parcelas de maior relevância a seguir:

8.1. COMPOSIÇÃO MÍNIMA DO QUADRO PROFISSIONAL A SER EXIGIDO:

[x] Engenheiro (mecânico, civil ou com atribuições equivalentes no Sistema CONFEA/CREA) como responsável técnico pelos serviços de manutenção dos sistemas de hidrantes e das casas de bombas de incêndio, com emissão de ART;

8.2. 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) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica — ART relativa à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

8.3.1. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:

[x] Execução de serviço com no mínimo:

– MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE HIDRANTES COM BOMBA DE INCÊNDIO — 1 sistema.

9. VISTORIA TÉCNICA

[x] Facultativa aos licitantes interessados

9.1. Local da vistoria: Embrapa Milho e Sorgo — Rodovia MG-424, km 65, Zona Rural, Sete Lagoas/MG, CEP 35.702-098.

9.2. Contato para agendamento: (31) 99700-9307 ou pelo e-mail lucio.bento@embrapa.br.

9.3. Data limite para realização da vistoria: dois dias úteis antes da data limite para apresentação das propostas. O licitante que optar por não realizar a vistoria apresentará declaração formal de pleno conhecimento das condições locais, inclusive do estado das casas de bombas registrado no Anexo III.

10. SUBCONTRATAÇÃO

10.1. A subcontratação não será admitida para os serviços constantes nas parcelas de maior relevância (manutenção de extintores, ensaio de mangueiras e manutenção das casas de bombas), que deverão ser executados pela própria CONTRATADA, sob seus registros no Inmetro e no CREA-MG.

10.2. Admite-se apenas a subcontratação de serviços de calibração de instrumentos em laboratório acreditado e de transporte, desde que apresentados os respectivos comprovantes.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado por medição, conforme as etapas definidas no item 12 e em conformidade com o regime de execução desta contratação, em até 3 (três) parcelas, correspondentes aos grupos de serviços da planilha do Anexo II: Grupo 1 — extintores; Grupo 2 — mangueiras e caixas de hidrantes; Grupo 3 — casas de bombas.

11.2. Cumprida a etapa, a CONTRATADA poderá emitir Boletim de Medição para pagamento dos serviços executados, acompanhado dos certificados, relações individuais, fichas de teste, relatórios fotográficos e ARTs correspondentes. Não serão medidos serviços sem a documentação exigida ou com pendências apontadas pela fiscalização.

11.3. A medição apresentada pela CONTRATADA será submetida ao Fiscal Técnico para análise e, se for o caso, aprovação.

11.4. Após a aprovação da medição, a CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal acompanhada da documentação exigida no instrumento convocatório ou contratual. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da fatura/nota fiscal, por ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

11.5. A suspensão ou atraso do pagamento não autoriza a paralisação da obrigação da CONTRATADA de entrega dos serviços, estando a mesma sujeita às penalidades cabíveis por inadimplemento, bem como a responder pelos danos e prejuízos decorrentes, se assim proceder.

11.6. A Embrapa não acatará a negociação de duplicatas com bancos ou outras instituições financeiras.

11.7. Os valores porventura pagos com atraso, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, sofrerão correção monetária pela variação do IPCA, acrescidos de juros de mora de 0,5% ao mês, pro rata die.

12. PRAZOS

12.1. O prazo total de vigência do contrato será de 90 (noventa) dias, contados da assinatura, abrangendo a execução, o recebimento e a garantia dos serviços.

12.2. O prazo de execução dos serviços contratados será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço, com as seguintes etapas:

– Etapa 1 — Mobilização e plano de execução: até 10 (dez) dias corridos da emissão da Ordem de Serviço, com apresentação das ARTs, do cronograma por edificação e do plano de retirada dos extintores em lotes, com indicação dos extintores reserva a serem disponibilizados;

– Etapa 2 — Extintores (Grupo 1) e mangueiras/caixas de hidrantes (Grupo 2): execução em lotes por edificação, de modo que nenhuma edificação permaneça sem proteção por extintores nem com caixa de hidrante desguarnecida;

– Etapa 3 — Casas de bombas (Grupo 3): execução em datas acordadas com a fiscalização, com paralisação de cada sistema limitada ao período autorizado;

– Etapa 4 — Entrega do dossiê técnico (certificados, relações individuais, fichas de teste, relatórios,

registro fotográfico e ARTs): até o 45º (quadragésimo quinto) dia corrido;

– Correção de pendências apontadas pela fiscalização: até 10 (dez) dias corridos da notificação.

12.3. Os serviços serão executados nas dependências da Embrapa Milho e Sorgo, em dias úteis, no horário de expediente, mediante agendamento prévio e credenciamento junto à segurança patrimonial, observadas as normas internas de acesso e as liberações de trabalho de segurança da Unidade. Intervenções que impliquem paralisação de sistema de hidrantes por período superior a 6 (seis) horas dependem de autorização prévia da fiscalização.

13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13.1. As especificações técnicas do objeto estão descritas neste item, nos Anexos II (Planilha de Quantitativos e Modelo de Proposta) e III (Registro Fotográfico das Casas de Bombas), integrantes deste Termo de Referência, e no Anexo I (Caderno de Encargos e Orientações Técnicas), constante do Processo SEI nº 21148.013353/2026-12. As Instruções Técnicas (IT) referidas são as do CBMMG, nas edições vigentes na data da execução.

13.2. Todos os serviços deverão ser documentados com registro fotográfico (antes/depois), certificados ou fichas de teste individuais e relações por edificação, e as não conformidades identificadas que extrapolem o escopo deverão ser reportadas à fiscalização em até 48 (quarenta e oito) horas, com proposta técnica de correção, classificadas como impeditivas ou não impeditivas para a vistoria do CBMMG.

13.3. Extintores de incêndio (IT 16 / Portaria Inmetro nº 58/2022 / ABNT NBR 12693)

– Manutenção de 2º nível (recarga) e inspeção técnica de 389 (trezentos e oitenta e nove) extintores: 372 (trezentos e setenta e duas) unidades de pó ABC 4A:40BC de 6 kg; 9 (nove) unidades de CO_2 80BC de 50 kg; 6 (seis) unidades 40BC de 12 kg; e 2 (duas) unidades 20BC de 6 kg, conforme os quantitativos do Anexo II;

– Manutenção de 3º nível (ensaio hidrostático) de 357 (trezentos e cinquenta e sete) extintores com prazo vencido ou a vencer durante a vigência: 341 de 4A:40BC 6 kg, 8 de 80BC 50 kg, 6 de 40BC 12 kg e 2 de 20BC 6 kg, conforme o Anexo II;

– Execução dos serviços em empresa registrada no Inmetro, com substituição dos componentes de troca obrigatória na manutenção (anéis de vedação, tubo sifão, adesivos e quadro de instruções, lacre, anel de identificação e selo de conformidade), incluídos no preço unitário; a substituição de válvulas, mangotes, difusores e a condenação de cilindros serão reportadas em relatório, com orçamento específico, para decisão da CONTRATANTE;

– Retirada e devolução dos extintores em lotes por edificação, com transporte da CONTRATADA, e disponibilização, em comodato, de extintores reserva carregados em quantidade não inferior a 20% (vinte por cento) do lote retirado, instalados nos suportes de origem durante o período de manutenção, de modo que nenhuma edificação fique sem proteção;

– Reinstalação dos extintores nos abrigos e suportes de origem, com lacre, anel de identificação, selo Inmetro e quadro de instruções legível, mantendo o acesso desobstruído e a sinalização existente;

– Entrega de relação individual por edificação (número do extintor, tipo, carga, datas de recarga e de ensaio hidrostático, validade e localização), integrando o dossiê técnico.

13.4. Mangueiras e caixas de hidrantes (IT 17 / ABNT NBR 13714 / ABNT NBR 12779 / ABNT NBR 11861)

– Ensaio hidrostático de 64 (sessenta e quatro) mangueiras de incêndio existentes, Tipo 2, 1½", 15 m, conforme a ABNT NBR 12779, com etiqueta de identificação da data do ensaio em cada mangueira e certificado individual; mangueiras reprovadas serão relacionadas em relatório, com indicação de substituição;

– Fornecimento de 4 (quatro) mangueiras de incêndio novas, Tipo 2, 1½", 15 m, com uniões de engate rápido tipo Storz, certificadas conforme a ABNT NBR 11861 (Inmetro), destinadas ao NBA;

– Fornecimento de 34 (trinta e quatro) chaves Storz de 1½" e 34 (trinta e quatro) esguichos reguláveis de 1½" em latão, de modo que cada uma das 34 (trinta e quatro) caixas de hidrantes da Unidade disponha de 2 (duas) mangueiras, 1 (um) esguicho e 2 (duas) chaves Storz (uma já existente no local), conforme a IT 17;

– Verificação de cada caixa de hidrante: integridade do abrigo, registro de passeio, adaptadores e tampões, sinalização e desobstrução; acondicionamento das mangueiras (aduchado ou espiral); registro em relação por caixa, com as não conformidades identificadas.

13.5. Manutenção e adequação das 5 (cinco) casas de bombas de incêndio (IT 17 / ABNT NBR 13714 / ABNT NBR 17262)

Serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de materiais e mão de obra, nas casas de bombas do sistema de hidrantes das seguintes localidades: NBA, Prédio Sede (Prédio Principal), LAS, Garagem SMV e Galpão UBS, cujo estado atual consta do Anexo III (Registro Fotográfico), compreendendo, em cada casa de bombas:

– Inspeção técnica completa: condições gerais do ambiente, verificação de vazamentos, análise de corrosão em tubulações e equipamentos, conferência de suportes, fixações, registros, manômetros e condições de segurança operacional, com relatório inicial por casa de bombas;

– Substituição das válvulas de retenção que apresentem vazamento ou instalação invertida ou incorreta, com fornecimento das válvulas;

– Fornecimento e instalação de pressostatos para regulagem e partida automática das bombas por queda de pressão, com ajuste e teste;

– Manutenção corretiva dos conjuntos motobomba com vazamento (Prédio Sede e NBA): substituição de selos mecânicos, gaxetas, rolamentos e juntas, com fornecimento dos componentes; a substituição integral de conjunto motobomba, quando recomendada no relatório inicial, será objeto de proposta técnica específica para decisão da CONTRATANTE, que dispõe de 1 (um) conjunto novo em estoque para instalação pela CONTRATADA;

– Correção de vazamentos e substituição de trechos de tubulação, conexões e registros deteriorados do barrilete de recalque, com repintura na cor vermelho-segurança e identificação;

– Adequação e organização dos painéis elétricos de comando, com identificação de circuitos, e correção do ramal de alimentação das bombas, que deverá ser independente e derivado a montante da proteção geral da edificação (não conectado ao barramento do QDG), conforme a ABNT NBR 13714 e a IT 17, com a identificação "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO — NÃO DESLIGAR";

– Limpeza, desobstrução e correção de infiltrações do ambiente da casa de bombas, assegurando piso seco, iluminação e acesso;

– Teste geral de funcionamento ao término, conforme a ABNT NBR 17262: partida automática por queda de pressão, partida manual, medição de pressão estática e dinâmica no hidrante mais desfavorável de cada sistema e verificação de vazão, com relatório de teste assinado pelo responsável técnico;

– Emissão de ART de manutenção das casas de bombas e do sistema de hidrantes junto ao CREA-MG.

13.6. Atualização do controle georreferenciado de equipamentos (QGIS)

O Setor de Gestão de Infraestrutura mantém o cadastro georreferenciado dos equipamentos de proteção contra incêndio da Unidade em ambiente QGIS (com visualização em Google Earth), contendo, para cada extintor, caixa de hidrante e casa de bombas: número de identificação, tipo e capacidade, edificação e localização, status, datas da última e da próxima manutenção ou ensaio, link para a pasta de fotos e link para o certificado ou relatório em PDF. A CONTRATADA deverá, em conjunto com o Fiscal Técnico designado pela Embrapa:

– Registrar, durante a execução, as coordenadas geográficas (latitude/longitude em graus decimais, datum SIRGAS 2000) de cada caixa de hidrante e casa de bombas e a localização de cada extintor por edificação e pavimento, conferindo o cadastro existente e apontando as divergências;

– Entregar, ao final dos serviços, planilha eletrônica (CSV ou XLSX, codificação UTF-8) e arquivo geoespacial (GeoPackage ou KML) com um registro por equipamento, nos campos do cadastro do SGI, incluindo a data do serviço executado, a data da próxima manutenção ou ensaio (recarga anual, ensaio hidrostático quinquenal, ensaio anual de mangueiras, inspeção das bombas) e o nome dos arquivos de certificado, relatório e fotos correspondentes, organizados em pastas nomeadas pelo número de identificação;

– Participar de reunião de conferência com o Fiscal Técnico para a carga dos dados no QGIS da Embrapa e validar o cadastro atualizado, que integrará o Termo de Recebimento Provisório.

13.7. Produtos a entregar (dossiê técnico)

– Relação individual dos 389 (trezentos e oitenta e nove) extintores por edificação, com certificados de manutenção de 2º e 3º níveis emitidos pela empresa registrada no Inmetro;

– Certificados individuais do ensaio hidrostático das 64 (sessenta e quatro) mangueiras e certificados de conformidade das 4 (quatro) mangueiras novas; relação das 34 (trinta e quatro) caixas de hidrantes com a composição final de cada uma;

– Relatório inicial e relatório final de cada uma das 5 (cinco) casas de bombas, com registro fotográfico antes/depois, relação dos componentes substituídos e relatório de teste de funcionamento (pressões, vazão, partida automática);

– ARTs dos serviços; planilha e arquivo geoespacial para atualização do cadastro georreferenciado do SGI (item 13.6);

– Entrega em meio digital (PDF e arquivos editáveis) e 1 (uma) via impressa para arquivo no local, conforme exigido pela IT 01 do CBMMG.

13.8. Quantidades e unidades de medida

Os quantitativos são fixos e decorrem dos inventários da CONTRATANTE; a planilha completa, por item, consta do Anexo II. Resumo por grupo:

GRUPO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
1	Manutenção de 2º nível (recarga) e inspeção técnica de extintores (4 tipos)	un	389
1	Manutenção de 3º nível (ensaio hidrostático) de extintores (4 tipos)	un	357
2	Ensaio hidrostático de mangueiras de incêndio existentes (ABNT NBR 12779)	un	64
2	Mangueira de incêndio nova Tipo 2, 1½", 15 m, certificada	un	4
2	Chave Storz 1½" / esguicho regulável 1½" em latão	un	34 / 34
3	Manutenção e adequação de casa de bombas de incêndio (NBA; Prédio Sede (Prédio Principal); LAS; Garagem SMV; Galpão UBS)	un	5

14. RECEBIMENTO

14.1. Concluída a execução do objeto contratado, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à fiscalização que o objeto está apto a ser recebido, entregando o dossiê técnico completo. A emissão da comunicação fora do prazo de execução caracterizará atraso, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades cabíveis.

14.2. O recebimento será realizado em duas etapas: o Recebimento Provisório e o Recebimento Definitivo.

14.3. O Recebimento Provisório será formalizado pelos Fiscais Técnico e Requisitante, por meio do Termo de Recebimento Provisório — TRP, em até 15 (quinze) dias da comunicação de conclusão, após vistoria por amostragem dos extintores reinstalados e das caixas de hidrantes, acompanhamento do teste de funcionamento das casas de bombas e conferência do dossiê técnico e dos dados para atualização do cadastro georreferenciado (item 13.6).

14.4. Caso sejam constatados serviços ou documentos não entregues ou com pendências, não será reconhecido efeito à comunicação de conclusão; será emitido Termo listando as pendências, e, se encerrado o prazo de execução, poderá ser caracterizado atraso. Sanadas as pendências, a CONTRATADA solicitará formalmente nova vistoria para o Recebimento Provisório.

14.5. O Recebimento Definitivo será realizado em até 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, por comissão ou servidor designado pela Autoridade Competente, com emissão do Termo de Recebimento Definitivo — TRD, condicionado à inexistência de pendências de ambas as partes.

14.6. Admite-se o Recebimento Parcial por grupo de serviços concluído (Grupos 1, 2 e 3 do Anexo II), adotando-se, para a parte concluída, procedimento análogo ao do Recebimento Provisório, para fins de medição.

14.7. O recebimento não exime a CONTRATADA da responsabilidade técnica pelos serviços executados, inclusive quanto a exigências do CBMMG decorrentes de erro, omissão ou desconformidade dos serviços com as normas aplicáveis.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São responsabilidades da CONTRATADA, além das demais previstas neste Termo de Referência e no Anexo I:

I. Responder por todo e qualquer dano que causar à EMBRAPA ou a terceiros, ainda que culposo, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela EMBRAPA, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

II. Responder por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da prestação dos serviços, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à EMBRAPA o exercício do direito de regresso, eximindo a EMBRAPA de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

III. Arcar com quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à EMBRAPA, por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato pela CONTRATADA, as quais serão reembolsadas à EMBRAPA;

IV. Responder, por força da lei, civil e penal, pela indevida divulgação e descuidada ou incorreta utilização dos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, os quais deve guardar sigilo, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa;

V. Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA-MG referente aos serviços de manutenção do sistema de hidrantes e das casas de bombas, apresentando-a antes do início da execução;

VI. Executar os serviços de extintores por meio de empresa e pessoal habilitados conforme a Portaria Inmetro nº 58/2022, mantendo o registro válido durante toda a execução, e manter cadastro junto ao CBMMG quando exigível;

VII. Cumprir a legislação de segurança do trabalho, em especial as NR-6 (EPI), NR-10 (serviços em eletricidade), NR-23 (proteção contra incêndios) e NR-35 (trabalho em altura), fornecendo EPI e treinamento a seus empregados;

VIII. Utilizar exclusivamente materiais novos, certificados e compatíveis com as normas ABNT e as ITs do CBMMG, submetendo à fiscalização, previamente, as especificações dos itens a substituir;

IX. Comunicar por escrito eventual atraso ou paralisação dos serviços, com justificativas, e solicitar autorização prévia para intervenções que impliquem paralisação de sistema de hidrantes por período superior a 6 (seis) horas;

X. Fornecer os dados e arquivos necessários à atualização do cadastro georreferenciado de equipamentos do SGI (QGIS), conforme o item 13.6, e participar da conferência da carga dos dados com o Fiscal Técnico;

XI. Garantir a qualidade dos serviços, refazendo, sem ônus adicional, aqueles executados em desacordo com a contratação ou com as normas aplicáveis, e corrigir, sem ônus, as não conformidades apontadas pela vistoria oficial do CBMMG que decorram dos serviços por ela executados;

XII. Manter, durante toda a execução, as condições de habilitação e qualificação exigidas, inclusive identificação (crachás) de seus técnicos nas dependências da Embrapa.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A EMBRAPA obriga-se a:

I. Indicar os locais e horários em que deverão ser prestados os serviços, permitindo o acesso dos empregados da CONTRATADA às dependências da EMBRAPA, mediante credenciamento, e autorizar as paralisações programadas dos sistemas de hidrantes;

II. Disponibilizar à CONTRATADA o projeto de segurança contra incêndio e pânico aprovado (PSCIP), a relação das edificações e a documentação existente dos sistemas (certificados anteriores e relatórios de manutenção disponíveis);

III. Notificar formalmente a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada na execução, oportunizando justificativa e fixando prazos para correção;

IV. Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste Termo de Referência e no contrato;

V. Indicar o representante da EMBRAPA responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato e exercer a fiscalização por meio do representante especialmente designado;

VI. Disponibilizar à CONTRATADA, por meio do Fiscal Técnico, o modelo de planilha e a estrutura de campos do cadastro georreferenciado do SGI (QGIS) e realizar a carga e a validação dos dados entregues;

VII. Decidir sobre as propostas técnicas específicas apresentadas pela CONTRATADA (substituição de conjunto motobomba, componentes de extintores não incluídos e mangueiras reprovadas), recolher a taxa de vistoria e protocolar a solicitação de vistoria ao CBMMG (Infoscip) após o recebimento do dossiê técnico.

17. SANÇÕES

17.1. As penalidades decorrentes da inadimplência na execução da obrigação assumida, após o recebimento do Contrato, serão processadas e aplicadas nas hipóteses de:

– retardamento da execução do objeto;

– falha na execução do objeto;

– fraude na execução do objeto.

17.2. As penalidades serão aplicadas conforme definido na minuta contratual, observados os arts. 82 a 84 da

Lei nº 13.303/2016 e o RLCE, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

18. GARANTIA

18.1. GARANTIA DO OBJETO

18.1.1. A qualquer momento em que restar comprovada a responsabilidade da CONTRATADA sobre erros na execução dos serviços, independentemente da vigência contratual, esta deverá providenciar as alterações, correções ou até mesmo o refazimento integral dos mesmos e todas as demais ações necessárias ao fiel cumprimento das obrigações legais, sem qualquer ônus à Embrapa, inclusive o atendimento a exigências do CBMMG decorrentes desses erros.

18.1.2. Serviços: garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do Recebimento Definitivo. Materiais e equipamentos fornecidos e instalados (válvulas, pressostatos, componentes de bombas, mangueiras, esguichos e chaves): garantia do fabricante, não inferior a 12 (doze) meses, prevalecendo a maior. Serviços de extintores: atendimento aos requisitos da Portaria Inmetro nº 58/2022, com validade da manutenção de 2º nível de 12 (doze) meses e do ensaio hidrostático de 5 (cinco) anos.

18.1.3. A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. A comunicação será feita via carta ou notificação, documento em que será estabelecido prazo viável para as devidas correções.

18.2. GARANTIA CONTRATUAL

18.2.1. A garantia de execução do contrato, se exigida, será prestada conforme definido na minuta contratual.

19. LOCAL DO EMPREENDIMENTO

Local dos serviços: Embrapa Milho e Sorgo — Rodovia MG-424, km 65, Zona Rural, Sete Lagoas/MG, CEP 35.702-098, CNPJ 00.348.003/0029-11, em todas as edificações da Unidade dotadas de extintores e hidrantes e nas 5 (cinco) casas de bombas relacionadas no item 13.5.

20. FISCAL DO CONTRATO

A fiscalização da execução do objeto será realizada por equipe devidamente nomeada por meio de Ordem de Serviço após a assinatura do contrato, com apoio técnico do Setor de Gestão de Infraestrutura (SGI) e da Engenharia da Unidade (GADM/GIS/SEA).

21. MATRIZ DE RISCOS

# ID	RISCO	FATOR DE RISCO (CAUSA)	ATRASOS[1]	CUSTOS ADICIONAIS
1	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Alteração de requisitos normativos (nova edição de IT do CBMMG, da Portaria Inmetro ou de norma ABNT) ou inclusão de edificação/equipamento após a assinatura	Embrapa	Embrapa

2	Divergência entre os quantitativos do Anexo II e a situação de campo	Extintor, mangueira ou caixa de hidrante não localizado, remanejado ou acrescido	Embrapa	Embrapa (acréscimo/supressão nos limites legais)
3	Condenação de extintores, reprovação de mangueiras ou necessidade de substituição integral de conjunto motobomba	Desgaste ou dano constatado nos ensaios e na inspeção inicial	Embrapa	Embrapa (por proposta técnica específica ou contratação própria)
4	Edificação sem proteção ou sistema de hidrantes paralisado além do autorizado durante os serviços	Falha de planejamento dos lotes ou dos extintores reserva pela Contratada	Contratada	Contratada
5	Atraso na liberação de áreas ou na autorização de paralisação dos sistemas	Atividades de pesquisa em curso ou falha de coordenação da Contratante	Embrapa	Contratada
6	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma aprovado	Contratada	Contratada
7	Serviço ou documento rejeitado pela fiscalização ou pelo CBMMG	Erro, omissão ou desatendimento à Portaria Inmetro nº 58/2022, às NBR 12779/13714/17262 ou às ITs 16 e 17	Contratada	Contratada
8	Perda de registro Inmetro ou de habilitação da Contratada durante a execução	Má gestão administrativa ou técnica da Contratada	Contratada	Contratada
9	Acidentes de trabalho com empregados da Contratada ou danos a instalações durante os serviços	Caso fortuito e/ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada, por meio de seguro
10	Atraso de pagamento de faturas aprovadas em até 30 dias após o prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade	Contratada	Contratada
11	Atraso de pagamento de faturas aprovadas acima de 30 dias após o prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade	Embrapa	Embrapa
12	Restrição de documentação ou atraso no credenciamento de pessoal da Contratada	Má gestão administrativa da Contratada ou desconhecimento dos procedimentos internos de acesso	Contratada	Contratada

13	Embargo ou exigência de órgãos de controle (CBMMG, SST, TCU, CGU) não decorrente de falha da Contratada	Situações que não se enquadrem em falha de planejamento ou de execução	Embrapa	Contratada

[1] Para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratada, esta deverá apresentar plano de recomposição cronológica, considerando o aumento do ritmo de execução das atividades, com medidas corretivas negociadas com a equipe gestora do contrato e devidamente formalizadas. Para os casos em que o efeito "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratante, a dilação do prazo de execução e do prazo de vigência contratual somente será admitida quando a etapa afetada representar o caminho crítico do cronograma.

22. RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA

_____

Nome: Lúcio Nei Bento

Matrícula: 334632

_____

Nome: Marcelo de Castro Loures

Matrícula: 321250

23. APROVAÇÃO MOTIVADA DO TERMO DE REFERÊNCIA

Com base nas justificativas técnicas e nos argumentos apresentados, aprovo este Termo de Referência.

_____

Vanessa França Abreu Lacerda

Chefia Adjunta de Administração

Embrapa Milho e Sorgo

ANEXO II — PLANILHA DE QUANTITATIVOS E MODELO DE PROPOSTA

A licitante deverá preencher os preços unitários e totais, em reais, com todos os custos diretos e indiretos, tributos, fretes, transporte, extintores reserva, materiais, componentes de substituição obrigatória, ensaios, ARTs e encargos. O preço global é a soma dos totais dos itens.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
1	EXTINTORES — manutenção de 2º nível (recarga) e inspeção técnica; manutenção de 3º nível (ensaio hidrostático) — Portaria Inmetro nº 58/2022				
1.1	Recarga e inspeção técnica — extintor pó ABC 4A:40BC, 6 kg	un	372		
1.2	Recarga e inspeção técnica — extintor CO_2 80BC, 50 kg	un	9		
1.3	Recarga e inspeção técnica — extintor 40BC, 12 kg	un	6		
1.4	Recarga e inspeção técnica — extintor 20BC, 6 kg	un	2		
1.5	Ensaio hidrostático — extintor 4A:40BC, 6 kg	un	341		
1.6	Ensaio hidrostático — extintor 80BC, 50 kg	un	8		
1.7	Ensaio hidrostático — extintor 40BC, 12 kg	un	6		
1.8	Ensaio hidrostático — extintor 20BC, 6 kg	un	2		
2	MANGUEIRAS E CAIXAS DE HIDRANTES — IT 17 / ABNT NBR 13714 / NBR 12779 / NBR 11861				
2.1	Mangueira de incêndio nova Tipo 2, 1½", 15 m, uniões Storz, certificada (NBA)	un	4		
2.2	Ensaio hidrostático de mangueira de incêndio existente (ABNT NBR 12779), com etiqueta e certificado	un	64		
2.3	Chave Storz 1½"	un	34		
2.4	Esguicho regulável 1½" em latão	un	34		
3	CASAS DE BOMBAS DE INCÊNDIO — manutenção e adequação conforme o item 13.5 (inspeção, válvulas de retenção, pressostatos, manutenção das bombas, barrilete, painel e ramal elétrico, ambiente, teste e ART)				
3.1	Manutenção e adequação da casa de bombas — NBA	un	1		
3.2	Manutenção e adequação da casa de bombas — Prédio Sede (Prédio Principal)	un	1		
3.3	Manutenção e adequação da casa de bombas — LAS	un	1		

3.4	Manutenção e adequação da casa de bombas — Garagem SMV	un	1		
3.5	Manutenção e adequação da casa de bombas — Galpão UBS	un	1		
	PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA				

Validade mínima da proposta: 60 (sessenta) dias. Prazo de execução: conforme o item 12 deste Termo de Referência.

ANEXO III — REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS CASAS DE BOMBAS (ESTADO ATUAL)

As imagens a seguir registram o estado atual das casas de bombas de incêndio da Embrapa Milho e Sorgo, para conhecimento das licitantes e dimensionamento das propostas, sem prejuízo da verificação in loco (vistoria técnica). As condições observadas — presença de umidade no piso, corrosão em tubulações e equipamentos, painéis de comando a organizar e barriletes a adequar — integram o escopo de manutenção e adequação previsto no item 13.5.

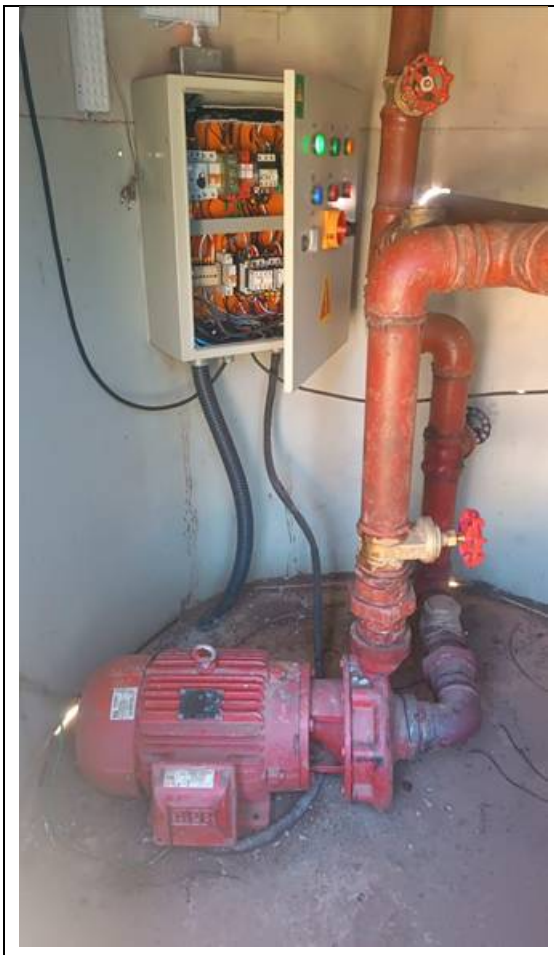


Figura 1 — Casa de bombas da Garagem (SMV): quadro de comando com componentes expostos e barrilete de recalque com registros de gaveta; necessidade de organização e identificação do painel de comando.



Figura 2 — Casa de bombas do Prédio Sede (Prédio Principal): conjunto motobomba com reservatório de pressão vertical; presença de umidade e vegetação no piso, evidenciando a necessidade de manutenção do ambiente, verificação de vazamentos e manutenção da bomba (item 13.5).

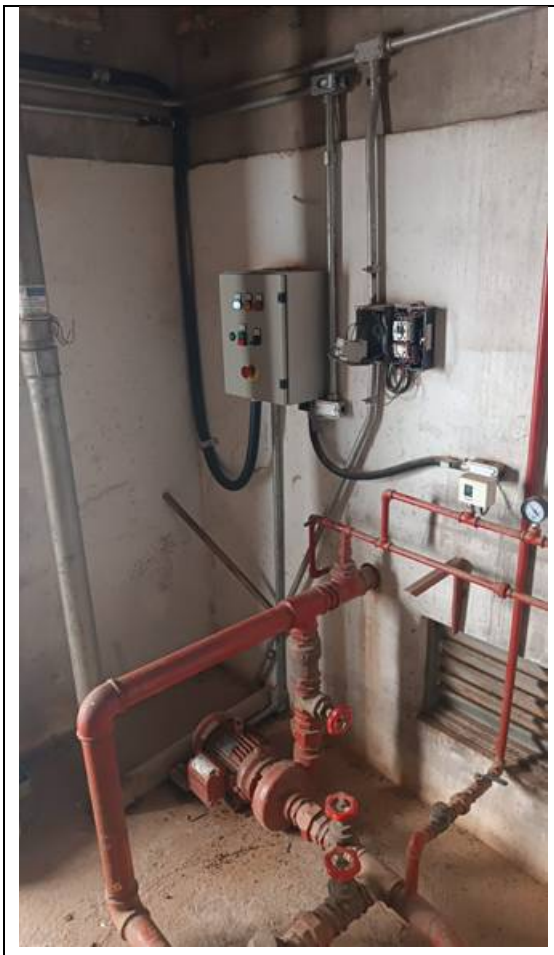


Figura 3 — Casa de bombas do NBA: quadro de comando com porta aberta e infraestrutura elétrica em eletroduto aparente; barrilete de recalque com registros e manômetro; prevista a manutenção da bomba (item 13.5).



Figura 4 — Casa de bombas do Galpão UBS: motobomba, manômetro e pressostato na linha de recalque, com registro de gaveta na coluna de pressurização.



Figura 5 — Casa de bombas do LAS: conjunto motobomba de incêndio e quadro de comando, com barrilete de recalque e sensor de fluxo/pressostato instalado.

Documento assinado eletronicamente por **Marcelo de Castro Loures**, **Analista**, em 28/10/2026, às 16:15, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Lúcio Nei Bento**, **Supervisor**, em 28/10/2026, às 20:03, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Vanessa França Abreu Lacerda**, **Chefe-Adjunto**, em 02/11/2026, às 21:26, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **14325953** e o código CRC **2D8C2E70**.