



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS
Coordenação-Geral de Infraestrutura e Pesquisas Aplicadas
Coordenação de Manufatura, Montagem, Integração e Testes

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada para execução de serviços técnicos de diagnóstico, análise, identificação de falhas, configuração, programação, revitalização e restabelecimento operacional do Sistema de Controle de Acesso do Laboratório de Integração e Testes – LIT/INPE, com fornecimento exclusivo de mão de obra especializada, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO SUCINTA DO ITEM	UNID	QTDE
1	Execução de serviços técnicos de diagnóstico, revitalização e restabelecimento operacional do Sistema de Controle de Acesso.	sv	01

2 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 - O Laboratório de Integração e Testes (LIT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) possui um Sistema de Controle de Acesso responsável pelo gerenciamento e monitoramento da entrada e saída de pessoas em ambientes com acesso restrito.

2.2 - Atualmente, foram identificadas falhas operacionais e indisponibilidades em componentes do sistema, comprometendo sua confiabilidade, rastreabilidade e capacidade de controle dos acessos às instalações do LIT.

2.3 - Considerando que o sistema é composto por controladoras, módulos de expansão, leitores de proximidade, fechaduras eletromagnéticas, fontes de alimentação, interfaces de comunicação, infraestrutura de rede e software de gerenciamento, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para realização de diagnóstico técnico completo, identificação das causas das falhas e execução dos serviços corretivos necessários ao restabelecimento das condições normais de operação

2.4 - A contratação visa garantir:

- A continuidade das operações do LIT;
- A segurança física das instalações;
- A proteção dos ativos tecnológicos e científicos;
- A rastreabilidade dos acessos aos ambientes controlados;
- A redução dos riscos operacionais decorrentes da indisponibilidade do sistema.

2.5 - A contratação contempla exclusivamente o fornecimento de mão de obra especializada, sendo que eventuais materiais, peças ou equipamentos necessários para os reparos serão objeto de orçamento específico e aprovação prévia da Contratante.

3 - DESCRIÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

3.1 - O objeto deste Termo de Referência será executado nas dependências do Laboratório de Integração e Testes – LIT, unidade do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, localizado no município de São José dos Campos/SP.

3.2 - O Sistema de Controle de Acesso encontra-se distribuído em diversos ambientes do complexo laboratorial com restrição de acesso.

3.3 - A infraestrutura existente é composta por controladoras de acesso, leitores de credenciais, fechaduras eletromagnéticas, botoeiras, fontes de alimentação, cabeamento estruturado, dispositivos de comunicação e estações de gerenciamento, integrados por meio de rede lógica corporativa.

3.4 - As empresas proponentes deverão realizar vistoria técnica nas instalações para conhecimento das condições locais, levantamento das características da infraestrutura existente e planejamento das atividades a serem executadas a fim de emitir suas propostas.

3.5 - Os serviços contemplados neste Termo de Referência deverão ser executados em ambiente operacional, podendo ocorrer concomitantemente às atividades rotineiras do LIT, razão pela qual a contratada deverá adotar todos os cuidados necessários para não comprometer a segurança, a continuidade das operações e a integridade dos equipamentos e instalações existentes.

4 - FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 - Diagnóstico Técnico

4.1.1 - A contratada deverá realizar inspeção técnica detalhada de todo o Sistema de Controle de Acesso, incluindo:

- Controladoras de acesso;
- Fontes de alimentação;
- Leitores de cartões ou credenciais;
- Fechaduras eletromagnéticas;
- Botoeiras e dispositivos auxiliares;
- Interfaces de comunicação;
- Infraestrutura lógica associada;
- Software de gerenciamento e monitoramento.

4.2 - Levantamento de Falhas

4.2.1 - A contratada deverá:

- Identificar falhas de hardware e software;
- Verificar a integridade das comunicações entre equipamentos;
- Avaliar a alimentação elétrica dos dispositivos;
- Verificar e registrar as configurações e parâmetros operacionais;
- Avaliar a integridade dos bancos de dados do sistema;
- Identificar dispositivos inoperantes ou degradados.

4.3 - Relatório de Diagnóstico

4.3.1 - Ao término da etapa de diagnóstico deverá ser emitido relatório técnico contendo:

- Descrição detalhada das falhas encontradas;
- Identificação e localização dos equipamentos afetados;
- Análise das possíveis causas;
- Avaliação dos riscos operacionais;
- Recomendações para correção;
- Relação de peças eventualmente necessárias para substituição;
- Estimativa de horas técnicas para execução dos reparos.

4.4 - Serviços Corretivos

4.4.1 - Após aprovação do Relatório de Diagnóstico pelo INPE, a contratada deverá executar os serviços corretivos necessários, incluindo:

- Reconfiguração de controladoras;

- Reprogramação de dispositivos;
- Ajustes em banco de dados;
- Parametrização do software de gerenciamento;
- Correção de falhas de comunicação;
- Ajustes em dispositivos de campo;
- Testes operacionais;
- Comissionamento do sistema.

4.5 - Testes e Validação

4.5.1 - Após a conclusão dos serviços, deverão ser realizados testes funcionais abrangendo:

- Liberação de acesso;
- Registro de eventos;
- Comunicação entre dispositivos;
- Operação dos leitores;
- Funcionamento das fechaduras;
- Integração com software supervisorio;
- Geração de relatórios e logs.

4.6 - Relatório Final

4.6.1 - Ao término dos serviços deverá ser entregue relatório contendo:

- Serviços executados;
- Ajustes realizados;
- Equipamentos corrigidos;
- Evidências fotográficas;
- Resultados dos testes;
- Pendências eventualmente identificadas.

4.7 - Requisitos de Segurança

4.7.1 - Todos os profissionais envolvidos deverão utilizar os Equipamentos de Proteção Individual adequados às atividades executadas.

4.7.2 - A CONTRATADA será integralmente responsável por acidentes, danos ou prejuízos decorrentes da execução dos serviços.

4.7.3 - A CONTRATADA deverá cumprir integralmente a legislação vigente relativa à segurança e saúde do trabalho, incluindo, quando aplicável:

- a) NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual;
- b) NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;
- c) NR-35 – Trabalho em Altura.

4.8 - Garantia dos Materiais e Serviços

4.8.1 - A CONTRATADA deverá fornecer garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias para os serviços executados, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.8.2 - Caso seja aplicável e haja necessidade de acionamento da garantia, a contratada será contatada exclusivamente através dos contatos de telefone e correio eletrônico que constarem em sua proposta comercial que resultou na contratação do serviço. Após o encaminhamento do chamado técnico, a contratada terá até 48 horas para posicionar-se quanto à correção a ser feita.

4.8.3 - O tempo total de correção dos defeitos não deverá exceder 10 dias

4.8.4 - A garantia será do tipo “on-site”, sendo que todos e quaisquer custos necessários para o seu

cumprimento correrão à conta da contratada.

5 - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 - Acompanhamento e Fiscalização

5.1.1 - A execução dos serviços objeto deste Termo de Referência será acompanhada e fiscalizada por servidores da área técnica do INPE, designados para este fim.

5.1.2 - A fiscalização poderá solicitar esclarecimentos, informações complementares, correções ou adequações sempre que identificar inconsistências ou não conformidades na execução do objeto.

5.2 - Avaliação da Execução dos Serviços Corretivos

5.2.1 - A avaliação dos serviços corretivos será realizada mediante verificação do restabelecimento das funcionalidades do Sistema de Controle de Acesso, incluindo:

- Comunicação entre controladoras, módulos e software de gerenciamento;
- Funcionamento dos leitores de acesso;
- Operação das fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de acionamento;
- Registro adequado de eventos e transações;
- Funcionamento dos mecanismos de autorização e bloqueio de acesso;
- Comunicação com a infraestrutura de rede existente;
- Ausência de alarmes, falhas ou eventos críticos relacionados aos equipamentos atendidos.

5.3 - A contratada deverá registrar os resultados dos testes em relatório próprio.

6 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

6.1 - A execução dos serviços se dará no prazo máximo de 15 dias corridos contados da efetivação da contratação, devendo a execução se dar no seguinte endereço: Avenida dos Astronautas, 1758, CEP 12227-010, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Laboratório de Integração e Testes (LIT).

6.2 - O recebimento dos serviços ocorrerá em etapa única, não havendo necessidade de cronograma físico financeiro neste Termo de Referência.

6.3 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo máximo de 10 dias. Os custos serão de responsabilidade da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

6.4 - A validação dos serviços entregues será realizada pelo Coordenador em um prazo máximo de 07 dias.

6.5 - Os serviços serão recebidos definitivamente após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.5.1 - Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.6 - O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.7 - A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a FUNCATE ou a instituição apoiada, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

7- OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DA INSTITUIÇÃO APOIADA

7.1 - Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da proposta aceita e do Termo Contratual ou Autorização de Fornecimento.

7.2 - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

7.3 - Validar os serviços entregues nos prazos estabelecidos.

7.4 - Disponibilizar senhas de acesso ao software existente.

7.5 - Fornecer a documentação do sistema atual para execução dos serviços.

8 - DAS OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DA CONTRATADA

8.1 - Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência.

8.2 - Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

8.3 - Relatar à Contratante e à instituição apoiada toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

8.4 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.5 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

9 - DILIGÊNCIAS

9.1 - A Contratante ou a Instituição apoiada poderá em qualquer fase da execução do serviço promover diligências a fim de esclarecer ou complementar a instrução do processo.

9.2 - Os custos decorrentes das diligências ficam a cargo da Instituição apoiada.

10 - CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1 - O Coordenador ou técnico qualificado deverá acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratada ou de seus agentes e prepostos.

11 - ALTERAÇÃO SUBJETIVA

11.1 - É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na contratação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Contratada à continuidade do contrato.

12 - ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

12.1 - Não serão admitidos acréscimos ou supressões quantitativas durante a execução contratual do objeto desse Termo de Referência.

13 - DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.1 - As proponentes deverão apresentar junto da proposta comprovação de sua capacidade técnica para execução de serviços compatíveis com o objeto deste Termo de Referência.

13.2 - Serão aceitos, para fins de comprovação da capacidade técnica, atestados de capacidade técnica, declarações de execução, notas fiscais, contratos ou outros documentos emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que evidenciem a realização de serviços de natureza semelhante ao objeto desta contratação.

14 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

14.1 - Será considerada vencedora a proposta que atenda a todos os requisitos do Termo de Referência e que tenha o MENOR PREÇO objeto desta contratação, feitas as considerações aplicáveis de acordo com a legislação vigente, uma vez que o objeto do presente processo está objetivamente especificado na

documentação do Instrumento Convocatório e seus anexos.

São José dos Campos - SP, 07 de julho de 2026.

Marco Antonio Camilo
Coordenador do Projeto de Aplicação
Tecnologista - SIAPE 3519985



Documento assinado eletronicamente por **Marco Antonio Camilo, Tecnologista**, em 13/07/2026, às 15:47 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **13893715** e o código CRC **C74DF7C9**.

Referência: Processo nº 01340.005023/2026-60

SEI nº 13893715