



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS PARA A COTIC - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

1 - OBJETO

1.1 - Contratação de empresa especializada em projetos de engenharia para a elaboração de projeto executivo que contemple elétrica, civil e ar condicionado, para atender às necessidades do prédio da Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação (COTIC), localizado no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em São José dos Campos/SP.

2 - ANEXOS

2.1 - Anexo I – Plantas da COTIC.

2.2 - Anexo II - Relatório Fotográfico da situação atual das instalações.

2.3 - Anexo III - Termo de Vistoria

2.4 - Anexo IV - Declaração de Dispensa de Vistoria.

3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Conforme Nota Técnica nº 226/2026/SEI-INPE em seu item 4 - Objetivos do Plano de Trabalho (SEI nº 13904480), a infraestrutura laboratorial do INPE representa uma capacidade institucional historicamente consolidada, indispensável para o desenvolvimento contínuo de seus projetos e para a concretização de sua missão. As competências do INPE são abrangentes e englobam o corpo técnico altamente qualificado e experiente, os laboratórios, os meios técnicos especializados (hardware e software), e o valioso acervo de conhecimentos, produtos e serviços disponibilizados à sociedade. A operação orgânica e integrada desses componentes é crucial; qualquer interrupção ou deterioração em um deles pode impactar significativamente o êxito das atividades do instituto.

Um laboratório de excelência transcende a dimensão física e o mero aparato técnico instalado. Seu funcionamento adequado requer condições operacionais específicas, como fornecimento ininterrupto de energia elétrica de alta qualidade (viabilizado por transformadores especializados, nobreaks e geradores), controle rigoroso de temperatura e umidade, filtragem de ar, e a provisão de fluidos específicos, como gases especiais ou água de refrigeração. Adicionalmente, o acesso a uma conexão de internet rápida e confiável é uma exigência operacional fundamental, determinada pela natureza dos processos e produtos desenvolvidos em cada unidade. Portanto, os laboratórios devem ser compreendidos como instalações que

integram recursos técnicos e todas as facilidades essenciais para garantir sua plena operacionalidade. A degradação dessas facilidades compromete diretamente as atividades laboratoriais e os projetos científicos delas dependentes.

A Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação – COTIC tem por objetivo fornecer a infraestrutura de redes e serviços de TI para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa do INPE.

Os serviços de processamento de informações e comunicações da COTIC são concentrados no prédio de seu data center, instalado no campus de São José dos Campos do INPE, assim como o armazenamento de dados sensíveis de projetos sobre queimadas, desmatamento, dados meteorológicos e vários outros. Além da infraestrutura de processamento de dados para os projetos do INPE, a COTIC provê ainda os acessos a Internet e a Intranet para o instituto.

O funcionamento e, conseqüentemente, os serviços fornecidos pelo data center da COTIC dependem de seus equipamentos e sistemas especializados, mas também de seus meios técnicos e instalações, que atualmente se encontram degradados e com um alto risco de interrupção de funcionamento. A paralisação dos serviços da COTIC é potencialmente desastrosa para a continuidade dos projetos do INPE.

O programa Revitaliza objetiva sanar os graves problemas que colocam em risco a continuidade do funcionamento do data center da COTIC, que são:

- Instalações físicas bastante comprometidas, com telhado apresentando vazamentos e infiltrações, o que têm causado situações de risco nas salas que abrigam os equipamentos de processamento, armazenamento e comunicação de dados;
- Deficiência no fornecimento de energia elétrica estabilizada e contínua, por conta de uso de nobreaks obsoletos e com capacidades abaixo dos limites seguros;
- Instalação de nobreaks e sistemas de fornecimento de energia no mesmo ambiente dos sistemas de processamento, armazenamento e comunicação de dados, o que gera riscos desnecessários a operação, bem como condições de trabalho indesejadas para os operadores;
- Instalações de climatização inadequadas e insuficientes para o data center, ao invés de sistemas industriais com alta capacidade e controle de umidade, o que resulta no risco de superaquecimento e interrupção de funcionamento de seus equipamentos.

Essas ações de revitalização atendem aos seguintes objetivos estratégicos do PDU do INPE:

- OE-4: Recuperar e aprimorar a capacidade institucional adequada, em termos de recursos humanos, orçamentários, de infraestrutura científica, tecnológica e administrativa, e de tecnologia da informação e comunicação.
- OE-8: Atualizar e expandir a infraestrutura técnica e de pesquisa, e a capacidade operacional do INPE.

Conforme consta no Plano de Trabalho do Primeiro Termo Aditivo do Programa REVITALIZA INPE – Convênio de Repasse (SEI nº 13507814), a pretendida contratação atende aos seguintes quesitos:

a) Objetivos Específicos: Substituição do telhado do prédio da COTIC; NoBreak para o prédio da COTIC; Adequação do prédio da COTIC e anexo, para instalação de geradores e no-break e Ar-condicionado do prédio COTIC - substituir os atuais splits por Self.

b) Benefícios de Desenvolvimento Institucional: Adequação do telhado do prédio da COTIC para garantir a proteção contra chuva dos servidores da rede de informática do INPE; Instalação de novo sistema de no-break para garantir o fornecimento de energia segura para os servidores instalados no prédio da COTIC, necessários para a operação da rede de informática; Modernização e adequação de uso dos espaços para criação de áreas para implantação de

sistemas de geradores e no-break, para garantir o fornecimento de energia segura para os servidores instalados no prédio da COTIC, para a operação da rede de informática; Instalação de novo sistema de ar-condicionado para garantir a operação dos servidores instalados no prédio da COTIC em condições ambientais seguras, para a operação da rede de informática.

c) Melhorias Mensuráveis: Melhoria da proteção contra chuva e das condições de operação dos servidores da rede de informática; Melhoria das condições de proteção contra a interrupção de fornecimento de energia segura para os servidores da rede de informática; Melhoria das condições de instalação e operação para os sistemas de geradores e no-break, destinados a garantir o fornecimento de energia segura para os servidores da rede de informática; Melhoria de condições ambientais seguras para a operação dos servidores da rede de informática.

A presente contratação dentro do programa REVITALIZA tem o objetivo de obter um conjunto de projetos executivos que sirvam como base técnica para a contratação subsequente da execução dos serviços de adequação, garantindo a continuidade operacional das instalações da COTIC e consequentemente dos seus serviços para o INPE.

O Grupo Gestor da Política de Inovação do INPE (GGPIN) designado pela Portaria nº 269/2020/SEI-INPE (SEI 6062493), analisou o programa REVITALIZA e emitiu o PARECER TÉCNICO Nº 604/2021 (SEI 8928114) sobre a minuta do Convênio entre INPE e a FUNCATE (SEI 8891637) e seu Plano de Trabalho (SEI 8891630), para apoio à execução do Programa REVITALIZA INPE, com a seguinte conclusão:

Comentários Gerais:

i. O projeto busca revitalizar e readequar a infraestrutura predial e viária de todas as instalações do INPE, o que não caracteriza inovação em si, mas quando finalizada, permitirá o pleno desenvolvimento de atividades e execução de projetos inovadores do Instituto.

ii. Mediante o exposto, o Grupo Gestor da Política de Inovação do INPE conclui que o Objeto acima, atestado pela área de competência como de interesse institucional, está de acordo com a regulamentação interna do Instituto e apresenta coerência no que tange às questões de alinhamento com as diretrizes de Inovação, Nacionais e Institucionais.

As instalações da COTIC em São José dos Campos fazem parte das capacidades do instituto e são indispensáveis para o desenvolvimento de seus projetos, o atendimento de seus Objetivos Estratégicos (OEs) estabelecidos no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDU), e consequentemente para a sua Missão.

Fica caracterizada dessa forma que as intervenções previstas neste documento, não se destinam a manutenção predial ou estrutural de prédios administrativos ou instalações de uso geral, mas que visam o desenvolvimento institucional do INPE, com a melhoria de sua infraestrutura laboratorial e de apoio a seu funcionamento, relacionada às atividades de pesquisa científica e tecnológica e de inovação.

4 - FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 - A prestação dos serviços compreenderá a elaboração de projetos executivos de engenharia destinados à reforma da cobertura (telhado), à construção de abrigo para grupos geradores, à estruturação do prédio anexo para instalação de sistemas no-break, à substituição do sistema de climatização e à adequação das instalações elétricas que atendem cargas prioritárias do prédio da COTIC, conforme as condições e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

4.2 - A prestação dos serviços inclui o fornecimento de todos os recursos de hardware e software, mão de obra especializada, encargos, licenças e demais requisitos legais necessários

para a completa elaboração e entrega dos projetos.

4.3 - Relação de documentos do serviço que deverão ser entregues:

4.3.1 - Estudos preliminares e Levantamentos: A contratada deverá realizar levantamento técnico de campo para a validação integral das condições atuais das instalações do prédio da COTIC antes do início da elaboração dos projetos. O objetivo é assegurar o dimensionamento preciso e o conhecimento das interfaces físicas existentes para viabilizar a elaboração dos projetos;

4.3.2 - Projeto Executivo de todas as disciplinas envolvidas (Arquitetura, Elétrica, Civil e Climatização);

4.3.3 - Planilhas Orçamentárias sintética e analítica detalhadas:

4.3.3.1 - Cada disciplina deverá apresentar sua respectiva planilha orçamentária detalhada;

4.3.3.2 - As planilhas orçamentárias deverão conter a discriminação completa de todos os serviços e insumos necessários à execução das instalações, incluindo quantitativos, preços unitários de materiais e de mão de obra;

4.3.3.3 - Na elaboração das planilhas, a contratada deverá utilizar, prioritariamente e de forma obrigatória, os preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, sempre que houver compatibilidade entre as especificações dos serviços e insumos;

4.3.3.4 - Quando os serviços ou insumos não estiverem contemplados no SINAPI, a contratada deverá utilizar outras bases de preços aceitas pela Administração Pública, observando-se a região de execução da obra/serviços, devendo constar na planilha os respectivos códigos das composições adotadas;

4.3.3.5 - Na inexistência dos itens nas bases públicas de preços, será admitida a realização de pesquisa de mercado válida, mediante consulta a, no mínimo, três fornecedores para cada item, conforme orientação do Acórdão nº 1.471/2008 – Plenário do Tribunal de Contas da União. A documentação comprobatória dessa pesquisa deverá ser apresentada juntamente com a planilha orçamentária;

4.3.4 - Comparativo entre planilhas com custos onerados e desonerados para melhor orientação de escolha do INPE;

4.3.5 - Tabela de composição do BDI, incluindo BDI diferenciado, se for o caso;

4.3.6 - Cronograma físico-financeiro da execução dos serviços;

4.3.7 - Curva ABC dos insumos e serviços;

4.3.8 - Plantas baixas e cortes;

4.3.9 - Memórias de Cálculo;

4.3.10 - Memorial Descritivo;

4.3.11 - Caderno de Encargos.

4.4 - Padrão de Entrega (Entregáveis):

4.4.1 - Desenhos Técnicos: Formato AutoCAD (.DWG) e PDF;

4.4.2 - Memoriais e Caderno de Encargos: Formato Microsoft Word (.DOCX) e PDF;

4.4.3 - Planilhas e Cronogramas: Formato Microsoft Excel (.XLSX) e PDF;

4.4.4 - Cópias Físicas: Entrega de 02 (duas) cópias impressas de cada produto final.

4.5 - Habilitação Profissional: O projeto executivo bem como todos os elementos que o compõe deverão ser elaborados por profissionais legalmente habilitados, com registro ativo e regular no respectivo conselho profissional (CREA ou CAU), acompanhados da devida emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);

4.6 - ELEMENTO A - Substituição do Telhado

4.6.1 - O projeto deve contemplar a substituição integral do sistema de cobertura atual (telhas tipo canaleta) por um sistema de telhas termoacústicas, prevendo nova infraestrutura de suporte. O escopo detalhado compreende:

4.6.2 - Vistoria de Campo: Realização de levantamento cadastral completo ("as-built" da situação atual), medições in loco e inspeção da interface entre a cobertura e a superestrutura do prédio da COTIC;

4.6.3 - Dimensionamento Estrutural: A contratada deverá realizar o dimensionamento estrutural para suporte de telhas termoacústica (preferencialmente em aço galvanizado ou com proteção anticorrosiva), detalhando as fixações da nova estrutura metálica nos elementos estruturais existentes do prédio (vigas/pilares);

4.6.4 - Especificações de Telhas: As telhas de cobertura deverão possuir características termoacústicas compatíveis com as exigências de desempenho térmico e acústico da edificação, podendo ser do tipo sanduíche com núcleo isolante (tais como poliuretano – PU – ou material equivalente) ou outra solução técnica que se mostre mais adequada. O tipo de telha, o material do núcleo isolante, a espessura e demais características construtivas deverão ser definidos em projeto executivo, com base em critérios técnicos, normativos e nas condições específicas de uso e localização da edificação;

4.6.5 - Detalhamento Técnico: Elaboração de plantas de cortes e detalhes tais como infraestrutura de suporte para as telhas, sistema de calhas e interligações com rede de águas pluviais. Elaboração de desenhos de montagem, incluindo as fixações e sobreposições, rufos e cumeeiras, instalação de pingadeiras, selagem de passagens técnicas e interferências;

4.6.6 - Impermeabilização: Definição das soluções de impermeabilização para recuperação das áreas existentes e das novas intervenções, conforme condições da edificação;

4.6.7 - Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRCC): Sendo a telha atual do tipo canaleta (potencialmente com amianto), o projeto deve incluir um plano específico para a retirada segura, segregação, acondicionamento e destinação final em aterros licenciados, conforme a Resolução CONAMA 307/2002 e legislações municipais;

4.6.8 - Compatibilização normativa: Compatibilização com os demais projetos e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4.7 - ELEMENTO B - Construção de abrigo para 2 (dois) geradores de energia a diesel

4.7.1 - Dimensionamento: O projeto arquitetônico e civil deve prever área útil para abrigar 2 (dois) grupos geradores de 200kVA, garantindo espaços normatizados para operação e manutenção;

4.7.2 - Arquitetura e Sistema Construtivo: Definição do layout, sistema construtivo, fechamentos, cobertura, acessos e ventilação, a serem definidos em projeto;

4.7.3 - Fundação: Dimensionamento das fundações e elementos estruturais, considerando cargas dos equipamentos e condições do solo, conforme definido em projeto;

4.7.4 - Equipamentos (UPS e Geradores): Definição do arranjo físico, capacidades e posicionamento dos grupos geradores, no-breaks e painéis elétricos;

4.7.5 - **Ventilação, Exaustão e Térmica:** Dimensionamento dos sistemas de ventilação e dissipação térmica dos ambientes e equipamentos;

4.7.6 - **Segurança e Incêndio:** Previsão de medidas de segurança e proteção contra incêndio, conforme normas vigentes;

4.7.7 - **Compatibilização normativa:** Compatibilização com os demais projetos e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4.8 - ELEMENTO C - Recuperação do prédio anexo para instalação de sistema nobreak

4.8.1 - Arquitetura e Layout: Projeto de reforma do ambiente destinado ao sistema nobreak, incluindo adequações de layout, circulação, acessos, fechamentos, pisos, cobertura e demais elementos construtivos necessários ao correto funcionamento dos equipamentos;

4.8.2 - Estrutura e Capacidade de Carga: Avaliação e, se necessário, reforço da estrutura existente do prédio anexo, de forma a suportar as cargas dos equipamentos de UPS, bancos de baterias e demais componentes associados;

4.8.3 - Arranjo Físico: Definição do posicionamento, capacidades e organização dos equipamentos de nobreak, painéis, bancos de baterias e demais componentes do sistema;

4.8.4 - Materiais e Impermeabilização: Especificação dos materiais de reforma, revestimentos e sistemas de impermeabilização do prédio anexo, especialmente pisos, paredes, lajes e coberturas, de modo a prevenir infiltrações, umidade e degradação dos equipamentos, assegurando a durabilidade das intervenções e a proteção do sistema de nobreak;

4.8.5 - Sistema Elétrico: Projeto das instalações elétricas do prédio anexo, incluindo alimentação elétrica, quadros, painéis, cabos, aterramento, proteção contra surtos, integração do sistema nobreak à rede elétrica do edifício, distribuição de cargas críticas e dispositivos de proteção, conforme normas técnicas vigentes;

4.8.6 - Segurança e Proteção Contra Incêndio: Previsão de medidas de segurança e proteção contra incêndio, conforme normas vigentes;

4.8.7 - Compatibilização normativa: Compatibilização com os demais projetos e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4.9 - ELEMENTO D - Projeto elétrico para instalação de dois geradores de 200 kVA cada, compreendendo instalação dos geradores, quadros e painéis elétricos

4.9.1 - O projeto deverá contemplar a reestruturação do sistema elétrico de potência interno, de forma a permitir a integração segura e confiável dos grupos geradores (2 x 200kVA);

4.9.2 - O projeto executivo deverá ser dimensionado e especificado considerando o funcionamento dos grupo geradores em sistema de paralelismo;

4.9.3 - Adicionalmente, o projeto deverá prever a integração dos grupos geradores com o sistema nobreak, garantindo à continuidade do fornecimento de energia, a seletividade, a proteção adequada dos circuitos e a operação segura do sistema como um todo. O escopo detalhado compreende:

4.9.4 - Atualização de Diagramas: Realização de levantamento "as-built" para atualização dos diagramas elétricos que atendem às cargas prioritárias e críticas;

4.9.5 - Mapeamento de Cargas: Identificação e separação de circuitos essenciais e não essenciais para o correto dimensionamento da lógica de transferência;

4.9.6 - Quadros de Transferência Automática (QTA): Projeto executivo de painéis para transferência automática entre as fontes de energia (rede normal e geradores), garantindo a redundância e o paralelismo;

4.9.7 - Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT): Redimensionamento ou projeto de novo QGBT para abrigar os dispositivos de manobra e proteção geral do prédio, geradores e nobreaks;

4.9.8 - Seletividade e Coordenação: Adequação e compatibilização dos dispositivos de proteção dos novos painéis e circuitos associados aos grupos geradores com a instalação elétrica existente, de forma a preservar a seletividade e a coordenação do sistema, conforme normas técnicas aplicáveis;

4.9.9 - Caminhamento de Cabos: Detalhamento do percurso de cabos de potência e sinal entre o abrigo externo (Projeto 2) e a sala de quadros internos da COTIC;

4.9.10 - Sistemas de Suporte: Dimensionamento de eletrocalhas, canaletas enterradas ou bancos de dutos, conforme a melhor solução técnica para a área adjacente e interna,

observando as normas ABNT NBR 5410 e NBR 14039;

4.9.11 - Sistema de Aterramento: Detalhamento do sistema de aterramento dos grupos geradores, contemplando a definição da solução técnica mais adequada (haste(s) de aterramento e/ou malha de aterramento), conforme características da instalação, configuração elétrica do sistema e normas aplicáveis, bem como a integração ao sistema de aterramento existente da edificação;

4.9.12 - Compatibilização normativa: Compatibilização com os demais projetos e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4.10 - ELEMENTO E - Substituição de Ar-condicionado do CPD, modelo Split por sistema a ser definido pelo projetista.

4.11 - Elaboração de projeto executivo para substituição do sistema de climatização existente, atualmente composto por equipamentos do tipo split, inadequados para CPD, por sistema de ar-condicionado que traga o melhor custo-benefício possível, conforme avaliação e recomendação do projetista. O escopo detalhado compreende:

4.11.1 - Levantamento técnico: Levantamento “as-built” do sistema de climatização existente e das condições físicas do ambiente;

4.11.2 - Cálculo de carga térmica: Dimensionamento térmico do ambiente, considerando condições atuais e futuras de operação;

4.11.3 - Especificação do sistema: Definição técnica dos equipamentos, incluindo capacidades, configuração e requisitos de instalação;

4.11.4 - Layout e implantação: Projeto do posicionamento dos equipamentos e da distribuição de ar, compatível com o arranjo dos servidores e áreas técnicas;

4.11.5 - Infraestrutura mecânica: Projeto de dutos, grelhas, difusores e demais componentes necessários à adequada distribuição do ar-condicionado;

4.11.6 - Infraestrutura elétrica: Adequação da alimentação elétrica dos equipamentos, com circuitos dedicados, dispositivos de proteção e integração aos sistemas de UPS e grupos geradores;

4.11.7 - Sistema de drenagem: Dimensionamento do sistema de drenagem de condensado, garantindo funcionamento seguro e sem riscos aos equipamentos;

4.11.8 - Compatibilização normativa: Compatibilização com os demais projetos e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

4.11.9 - Estudar viabilidade deste mesmo sistema a ser projetado, atender também a sala dos nobreaks, anexa.

5 - VISITA TÉCNICA

5.1 - As proponentes poderão, se julgarem necessário, fazer uma visita técnica ao local, tendo em vista que a execução do objeto pressupõe o conhecimento integral das condições existentes.

5.2 - A visita deverá ser agendada através dos e-mails: secretaria.sem@inpe.br e valdecir.bento@inpe.br.

5.3 - O (a) visitante(s) deverão ser previamente credenciados (com o nome do (a) responsável pela visita com RG e CPF enviado por e-mail), acompanhados por servidor técnico do INPE designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 8h às 11h ou das 13h30 às 16h.

5.4 - A visita técnica será realizada na sede do INPE em São José dos Campos/SP, localizada na Avenida dos Astronautas, nº 1.758, Jardim da Granja - CEP 12.227-010.

5.5 - Dessa forma, o INPE considerará que, por meio da visita técnica atestada mediante o envio junto à proposta da proponente do Anexo III - Termo de Vistoria, a empresa proponente interessada no processo de contratação estará plenamente ciente dos requisitos e necessidades apresentados neste Termo de Referência, uma vez que lhe são oferecidas as condições necessárias para a realização das inspeções prévias do local dos serviços, bem como para a execução das tarefas de levantamento e avaliação das informações técnicas relativas às instalações e suas interfaces físicas no âmbito do INPE.

5.6 - Caso a empresa interessada opte por não realizar a vistoria técnica, deverá apresentar, em sua proposta, o Anexo IV - Declaração de Dispensa de Vistoria, na qual atesta o conhecimento pleno das condições, peculiaridades e do local de execução dos serviços, assumindo total responsabilidade por eventuais decorrências de sua opção.

5.7 - A alegação de desconhecimento das condições locais não poderá ser utilizada pela contratada como justificativa para eventuais solicitações de alteração de prazos, valores ou condições dos serviços e fornecimentos contratados.

6 - GARANTIA

6.1 - A contratada assume a responsabilidade técnica integral por todo o projeto entregue (projetos, memórias de cálculo, especificações e orçamentos), garantindo a sua fidedignidade, coerência e conformidade com as normas técnicas vigentes.

6.2 - A garantia técnica foca na exatidão dos dados e na viabilidade de execução das soluções propostas. A contratada assegura que os projetos fornecem o nível de precisão necessário e suficiente para a completa execução das obras, sem ambiguidades ou omissões.

6.3 - A contratada deverá corrigir, refazer ou complementar qualquer parte do projeto que apresente erro técnico, inconsistência entre disciplinas ou omissão, sempre que for identificada falha que impossibilite ou dificulte a execução da obra, inclusive se constatada durante a fase de implementação das intervenções, desde que o vício tenha origem na elaboração do projeto.

6.4 - A contratada garante que todos os materiais e sistemas especificados nos projetos atendem às diretrizes de desempenho das normas da ABNT aplicáveis, assegurando a durabilidade e segurança das futuras intervenções.

7 - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1 - A avaliação dos serviços de elaboração de projetos será realizada pela fiscalização do INPE com base no cumprimento integral das obrigações estabelecidas neste Termo de Referência. A verificação do desempenho da contratada será feita de maneira contínua, mediante análise dos produtos entregues:

7.1.1 - Conformidade Normativa: Atendimento integral às normas técnicas da ABNT aplicáveis a cada disciplina (estruturas metálicas, telhados termoacústicos e instalações elétricas de potência), além das Normas Regulamentadoras (NRs) vigentes;

7.1.2 - Consistência dos Cálculos: Verificação da memória de cálculo estrutural da cobertura e dos estudos de seletividade elétrica, garantindo a segurança e estabilidade das soluções propostas;

7.1.3 - Qualidade da Documentação: Clareza, precisão e completude das informações apresentadas em plantas, cortes, detalhes técnicos e memoriais descritivos;

7.1.4 - Memória de Cálculo de Quantitativos: A contratada deverá apresentar, de forma transparente, a memória de cálculo que deu origem aos quantitativos lançados na planilha

orçamentária;

7.1.5 - Referencial de Preços: Verificação da compatibilidade dos preços unitários com o sistema SINAPI e a correta aplicação do BDI;

7.1.6 - Fluxo de Aceite e Aprovação: O INPE terá o prazo de até 10 (dez) dias para emitir parecer técnico sobre os produtos entregues, podendo solicitar ajustes ou complementações. Caso os projetos apresentem falhas ou não atendam às exigências, a Contratada deverá realizar as correções solicitadas no prazo máximo de 10 (dez) dias, sem ônus adicional para a Contratante. A aceitação dos serviços será formalizada mediante termo circunstanciado, após a verificação da qualidade e do atendimento integral a todos os critérios estabelecidos.

8 - MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

8.1 - Para a adequada execução dos serviços de elaboração dos projetos executivos, a Contratada deverá dispor de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e recursos tecnológicos necessários, incluindo, entre outros, instrumentos de medição devidamente calibrados, recursos de informática e softwares para a elaboração de desenhos, orçamentos e memoriais, bem como equipamentos de proteção individual (EPIs) para a realização de vistorias e inspeções.

8.2 - Todos os custos decorrentes da aquisição, manutenção e utilização dos materiais e equipamentos mencionados correrão exclusivamente por conta da contratada, sem ônus adicional para a instituição apoiada ou para a contratante.

9 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

9.1 - A execução dos serviços se dará no prazo máximo de 75 (setenta e cinco) dias corridos, contados da efetivação da contratação, devendo a execução se dar no seguinte endereço:

INPE - INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Avenida dos Astronautas, nº 1.758

Jardim da Granja, São José dos Campos/SP

CEP: 12227-010

9.2 - O recebimento dos serviços ocorrerá em etapas, conforme cronograma físico-financeiro deste Termo de Referência.

9.3 - 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 (dez) dias. Os custos serão de responsabilidade da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9.4 - A validação dos serviços entregues será realizada pelo Coordenador em um prazo máximo de 10 (dez) dias.

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

9.6 - 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.

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

9.8 - 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.

10 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ID	Prazo	EVENTO	PAGAMENTO	RESPONSÁVEL
Ev#01	Dia D	Efetivação da contratação	---	FUNCATE
Ev#02	Ev#01 + 5 dias	Prazo máximo para realização de visita técnica ao local de execução do projeto	---	Contratada
Ev#03	Ev#02 + 10 dias	Entrega da Etapa 1 - Levantamento Técnico das instalações existentes (civil, elétrica e climatização) para subsidiar a elaboração dos projetos.	---	Contratada
Ev#04	Ev#03 + 10 dias	Análise e validação técnica da Etapa 1	---	INPE
Ev#05	Ev#03 + 30 dias	Entrega da Etapa 2 – Projetos Cíveis (Projeto Executivo da substituição do telhado, do abrigo de geradores e da reforma do prédio anexo para o sistema de nobreak)	---	Contratada
Ev#06	Ev#05 + 10 dias	Análise e validação técnica da Etapa 2	40%	INPE / FUNCATE
Ev#07	Ev#05 + 30 dias	Entrega da Etapa 3 – Projeto Elétrico (Projeto Executivo de adequação elétrica). Entrega da Etapa 4 – Projeto de Substituição do Ar-Condicionado (Projeto Executivo de adequação do sistema de ar-condicionado e documentação final consolidada).	---	Contratada
Ev#08	Ev#07 + 10 dias	Análise e validação técnica das Etapas 3 e 4. Análise, validação técnica e aceite final do Projeto Executivo	60%	INPE / FUNCATE

11 - OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DA INSTITUIÇÃO APOIADA

11.1 - Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da proposta aceita e do Instrumento de Contratação.

11.2 - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

11.3 - Validar os serviços entregues nos prazos estabelecidos.

12 - DAS OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DA CONTRATADA

12.1 - Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência, com a alocação de profissionais legalmente habilitados para elaboração dos projetos em conformidade com as normas e determinações em vigor.

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

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

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

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

12.6 - É obrigatória a emissão e o recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) referente a cada disciplina de projeto.

12.7 - Todos os projetos, memoriais e cálculos deverão observar rigorosamente as normas técnicas da ABNT e as Normas Regulamentadoras aplicáveis.

13 - DILIGÊNCIAS

13.1 - 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.

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

14 - CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1 - O fiscal do convênio 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.

14.2 - 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.

15 - ALTERAÇÃO SUBJETIVA

15.1 - 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.

16 - ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

16.1 - Não serão admitidos acréscimos ou supressões ao objeto.

17 - DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.1 - As proponentes deverão comprovar capacidade técnica para a elaboração de Projeto Executivo de engenharia, compatível com o objeto desta contratação, que compreende, entre

outros, projetos destinados à reforma de cobertura, à adequação ou reforma de edificações, a sistemas de ar-condicionado central, bem como às adequações de sistemas elétricos e demais instalações técnicas, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

17.1.1 - Capacidade técnico-operacional: Um ou mais atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a elaboração de projetos compatíveis em características, escopo e complexidade com o objeto desta contratação.

17.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão comprovar a execução de serviços com as seguintes características mínimas:

17.2.1 - Elaboração de projeto de cobertura com área mínima de 250 m²;

17.2.2 - Elaboração de projeto de reforma ou adequação de edificações;

17.2.3 - Elaboração de projeto de sistemas elétricos de baixa tensão contemplando a instalação de quadros, painéis elétricos, sistemas de proteção e integração com fontes alternativas ou auxiliares de energia, tais como grupo geradores, sistema nobreak (UPS) ou soluções equivalentes com no mínimo 100kVA de potência;

17.2.4 - Elaboração de projeto de climatização de sistema de ar-condicionado central;

17.2.5 - Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante;

17.2.6 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

17.3 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo INPE, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado.

17.3.1 - Indicação do responsável técnico pela elaboração dos projetos, com comprovação de registro ativo e regular no respectivo conselho profissional (CREA ou CAU);

17.3.2 - Capacitação técnico-profissional: Apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do projeto, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) relativa à execução dos serviços;

17.3.3 - A CAT que comprove que o(s) profissional(is) indicado(s) possui(em) experiência na elaboração direta de projetos executivos com características e grau de complexidade similares;

17.3.3.1 - Para o Engenheiro Civil e/ou Arquiteto: elaboração de projetos de edificações incluindo projetos de telhados;

17.3.3.2 - Para o Engenheiro Eletricista: elaboração de projetos de instalações elétricas de baixa tensão, envolvendo alimentação de cargas críticas (grupos geradores e nobreak);

17.3.4 - Para o Engenheiro Mecânico: elaboração de projetos de sistemas de ar-condicionado central;

17.3.5 - Declaração de que a empresa dispõe de equipe técnica e mão de obra especializada, apta à execução dos serviços em conformidade com as normas técnicas vigentes e com o presente Termo de Referência.

17.4 - A comprovação de que os profissionais são parte do quadro permanente da proponente será feita mediante apresentação da seguinte documentação:

17.4.1 - Se empregado: cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado, registrada na DRT, ou ainda, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência social;

17.4.2 - Se sócio: cópia autenticada do contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;

17.4.3 - Se gerente ou diretor: cópia autenticada do contrato social, em se tratando de sociedade limitada e cópia autenticada do ato de eleição devidamente publicado para sociedade anônima;

17.4.4 - Se contratado: Cópia da intenção de contratação devidamente assinada entre as partes e com descrição das atividades previstas;

17.5 - Após firmado o contrato com a FUNCATE, a contratada deverá apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, cópia autenticada do Contrato de Prestação de serviços firmado com os profissionais contratados, com a devida anotação no CREA e comprovante de pagamento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

17.6 - Todas as comprovações que constam neste instrumento devem ser feitas juntamente com a proposta comercial, sendo passível de desclassificação a não apresentação das comprovações.

17.7 - Assegura-se a possibilidade de diligência para verificar as comprovações apresentadas pelas proponentes.

17.8 - Os documentos apresentados deverão comprovar, de forma inequívoca, a aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação.

18 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

18.1 - Será considerada vencedora a proposta que atenda a todos os requisitos do Termo de Referência e que tenha o MENOR PREÇO, 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, 19 de agosto de 2026.

(assinado eletronicamente)

Carlos de Oliveira Lino
Coordenador do Convênio

(assinado eletronicamente)

Antonio Esio Marcondes Salgado
SIAPE 0664820

Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação – COTIC

(assinado eletronicamente)

Lilia de Sá Silva

SIAPE 1357189
Chefe do Serviço de Infraestrutura Administrativa – SEIEA

(assinado eletronicamente)

João Valdecir Bento
SIAPE 1356730
Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção – GPEMA

(assinado eletronicamente)

Carlos Eduardo Andrade Lemonge
SIAPE 1488924
Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção – GPEMA

(assinado eletronicamente)

Cristian Bruno de Oliveira Teodoro
SIAPE 3487907
Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA

(assinado eletronicamente)

Elen Machado de Oliveira
SIAPE 3488888
Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA



Documento assinado eletronicamente por **Elen Machado de Oliveira, Membro do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 21/08/2026, às 12:02 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristian Bruno de Oliveira Teodoro, Membro do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 21/08/2026, às 12:03 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Eduardo Andrade Lemonge, Membro do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 21/08/2026, às 12:03 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Valdecir Bento, Presidente do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 21/08/2026, às 12:07 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos de Oliveira Lino, Técnico em Ciência e Tecnologia**, em 21/08/2026, às 13:35 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Esio Marcondes Salgado, Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação**, em 21/08/2026, às 13:45 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lília de Sá Silva, Chefe do Serviço de Infraestrutura Administrativa**, em 21/08/2026, às 14:30 (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 **13987989** e o código CRC **35AEC695**.

Referência: Processo nº 01340.006098/2026-68

SEI nº 13987989

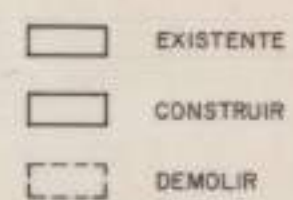
[illegible]

Diagrama de uma janela com vidro temperado fumê. A janela é dividida por uma barra vertical (B1) e uma barra horizontal (B2, B3). O vidro é dividido em duas partes: uma maior à esquerda e uma menor à direita. O vidro à esquerda é rotulado "Vidro Temperado Fumê" e o vidro à direita também é rotulado "Vidro Temperado Fumê".

A diagram showing a beam of length 0.20 m and weight 0.05 N. The beam is pivoted at one end and supported by a vertical wire at the other end. The weight acts downwards from the center of the beam.

Diagrama de uma seção transversal de uma escada S/ Escala. A escada é composta por uma cantoneira (L-shaped metal bracket) que suporta uma baguete (rod) e um vidro temperado fumê (8mm). A escala (tread) é feita de madeira e tem uma largura de 1 polegada. O vidro é fixado na cantoneira por meio de uma baguete. A escada é montada sobre uma base de concreto.

A2



INPE

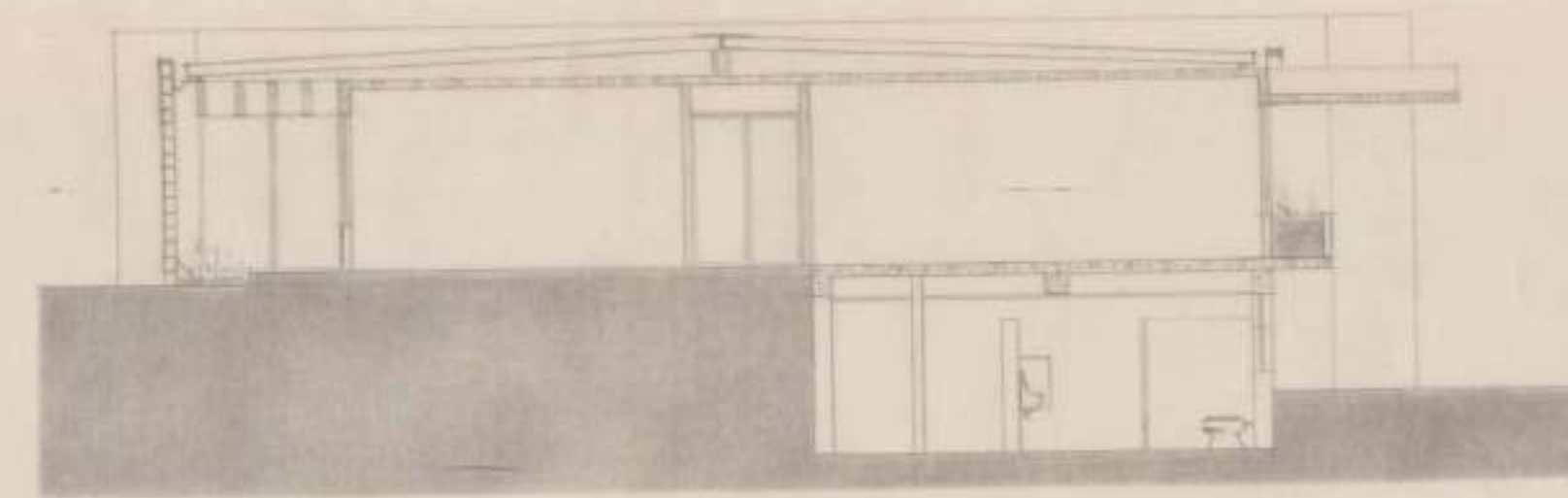
DESENHO 036-02-01-10	
FOLHA Nº 02/04	
DATA 10/05/82	ESCALA 1:50
PROJETO	
DESENHO PAULO CELSO	
VISTO	
APROVADO	

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

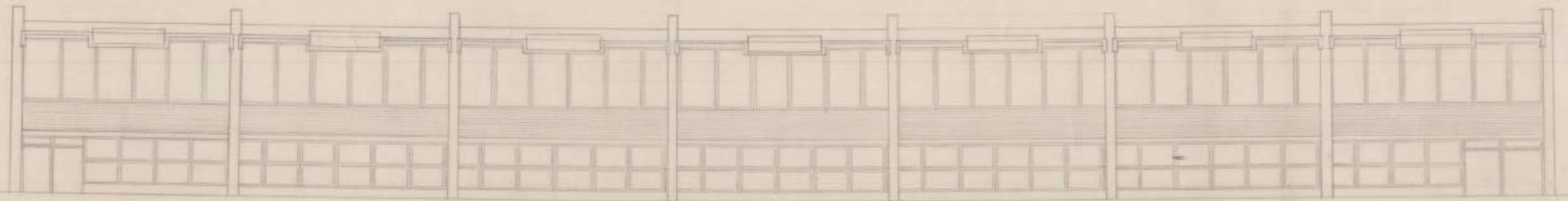
PSR	PISO SUSPENSO REMOVÍVEL
PV	PISO VINÍLICO
PCV	PISO CERÂMICA VITRIFICADA
CP	CAPACHO
MB	MARMORE BRANCO
CN	CORDÃO NYLON
RM	RODAPÉ DE MADEIRA
FL	FITA DE LATÃO
	FORRO EUCATEX



ELEVAÇÃO FRONTAL



CORTE AA

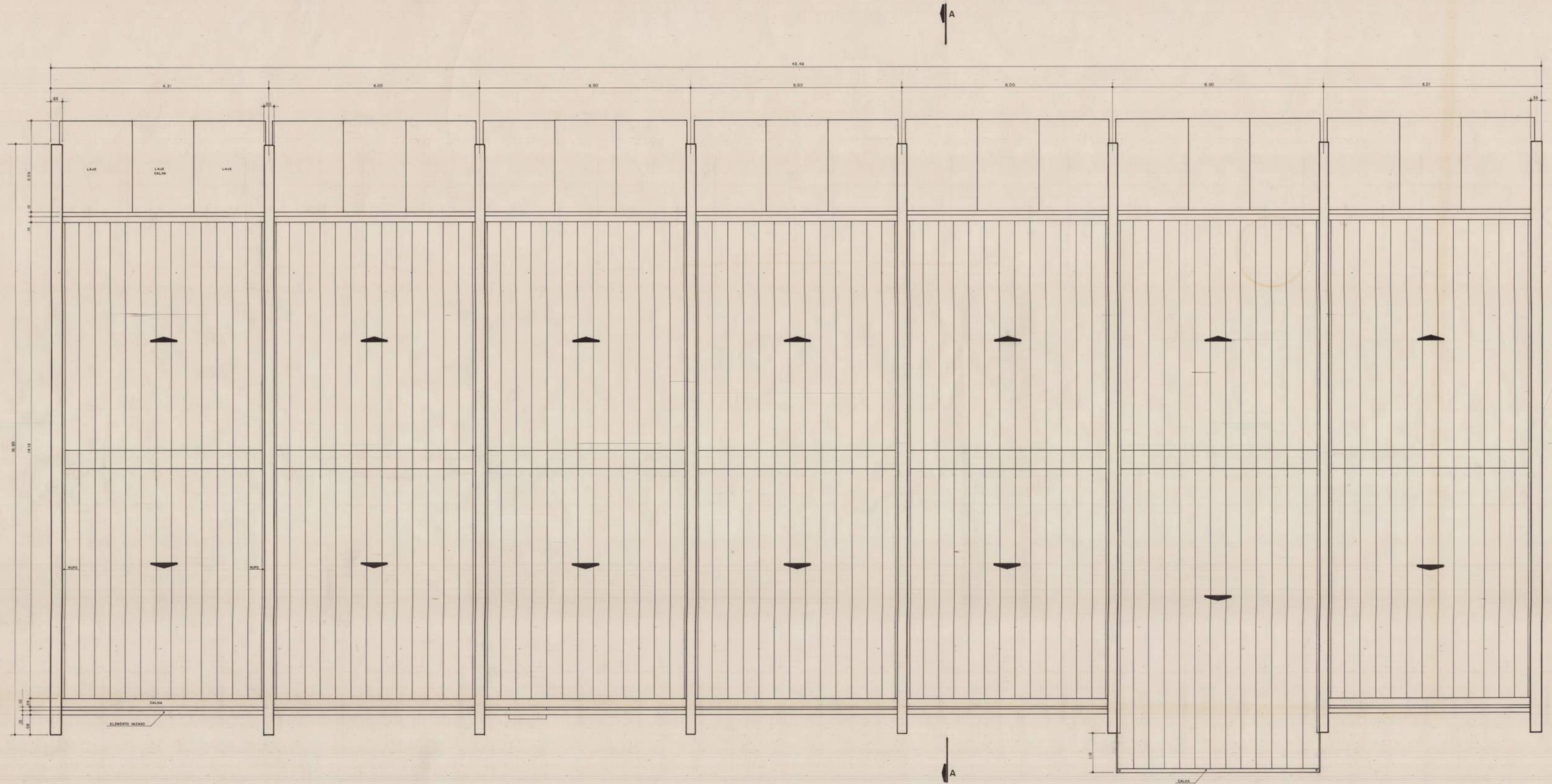


ELEVAÇÃO POSTERIOR



ELEVAÇÃO LATERAL DIREITA

INPE		INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS	
DES. N.º 036-02-01-10		DAT - S. Desenho — Engenharia civil	
FOLHA N.º 03/04		PRÉDIO CENTRO DE COMPUTAÇÃO	
DATA 22/05/84	ESCALA 1:100	ELEVAÇÕES e CORTE	
PROJETO	DESENHO	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	
VISTO	APROVADO		



TELHA CANALETE 43

INPE	INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS
	DAT - S. Desenho — Engenharia civil
	DESENHO 036-02-01-10
	FOLHA N. 04/04
	DATA 22/05/94 ESCALA 1:50
PROJETO	PLANTA COBERTURA
DESENHO PAULO CELSO	
VISTO	
APROVADO	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Relatório Fotográfico de Inspeção Técnica

Adequações da Cobertura e Modernização da Infraestrutura COTIC/INPE
para o programa Revitaliza



Objeto e Justificativa da Intervenção

Objeto do Projeto

Elaboração de Projetos Executivos destinados à reforma da cobertura, à construção de abrigo para grupos geradores, à estruturação do prédio anexo para instalação de sistema nobreak, à modernização do sistema de climatização e à adequação das instalações elétricas do prédio da Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação (COTIC)

Justificativa Técnica

A cobertura atual em telhas canaleta apresenta deterioração avançada, resultando em infiltrações críticas que ameaçam a infraestrutura de TI e a continuidade das operações institucionais.



Cobertura Atual - Vista Geral



REGISTRO DA EXTENSÃO TOTAL DA COBERTURA DETERIORADA

Patologias e Pontos de Infiltração Críticos



Detalhamento de patologias críticas: fissuras longitudinais, quebras em extremidades de telhas e falhas em rufos. Estas condições permitem a entrada direta de água pluvial, comprometendo a laje e as instalações internas da COTIC.

Identificação de Material

As telhas tipo canaleta instaladas na cobertura da COTIC são classificadas como materiais com potencial presença de amianto.

A remoção exige conformidade integral com a **Resolução CONAMA 307/2002** e legislações ambientais vigentes.

Protocolos de Segurança

O Projeto Executivo deve incluir um Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRCC) específico para a retirada segura.

Foco na proteção dos trabalhadores, segregação adequada e acondicionamento para transporte especializado.

Diretriz Crítica

É vedado o descarte de materiais contendo amianto em aterros de resíduos comuns. A destinação final deve ocorrer em aterros sanitários licenciados para resíduos perigosos (Classe I).

Conservação das Fachadas

Vistoria visual das superfícies externas para identificação de fissuras e infiltrações.

Avaliação da integridade dos elementos de vedação em janelas e interfaces com a cobertura principal.

Entorno e Acessos

Mapeamento das áreas de jardim e circulação para planejamento da logística de canteiro de obras e movimentação de materiais pesados.

Verificação de pontos de energia e água externos para suporte às atividades de reforma e construção.

Nota Técnica: A análise do entorno é fundamental para garantir a segurança operacional do INPE durante as intervenções na cobertura e a construção do novo abrigo de geradores.

Área potencial para Novo Abrigo de Grupos Geradores



Dimensionamento do Abrigo

Área útil projetada para abrigar 02 (dois) grupos geradores a diesel, garantindo espaços normatizados para operação e manutenção técnica.

Capacidade de Carga

Fundação e estrutura dimensionadas para suportar a carga de 2 geradores de 200 kVA cada, prevendo expansão futura das instalações.

Layout e Acessos

Projeto de reforma visando otimizar a circulação técnica e garantir espaços normatizados para operação e manutenção do sistema.

Abrigo de Gerador - Instalação Atual



GERADOR EXISTENTE



GERADOR EXISTENTE



QUADRO DE ENERGIA EXISTENTE



QUADRO DE ENERGIA EXISTENTE

Levantamento de Campo

Registro dos quadros elétricos de baixa tensão e sistemas de suporte (eletrocalhas e dutos) para planejamento da integração dos novos geradores e nova sala para nobreaks.

Planejamento de Cargas

Identificação de circuitos essenciais para o dimensionamento da lógica de transferência automática (QTA) e redundância do sistema.

Nobreaks - Instalação Atual



DETALHE DE INFRAESTRUTURA



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

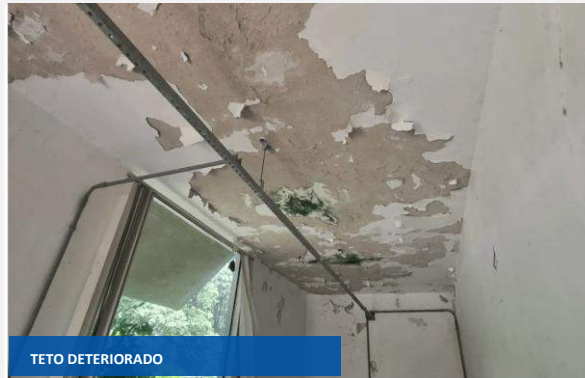
Levantamento de Campo

Registro dos quadros elétricos de baixa tensão e sistemas de suporte (eletrocalhas e dutos) para planejamento da integração dos novos geradores e nova sala para nobreaks.

Planejamento de Cargas

Identificação de circuitos essenciais para o dimensionamento da lógica de transferência automática (QTA) e redundância do sistema.

Prédio anexo para instalação futura do sistema nobreak



Readequação Física

Especificações para recuperação e readequação física do ambiente para instalação dos nobreaks

Proteção e Impermeabilização

Especificação de revestimentos e sistemas de impermeabilização para prevenir umidade e garantir a durabilidade dos componentes eletrônicos.

Registros Complementares de Vistoria



Síntese da Inspeção

Urgência na Cobertura

A deterioração das telhas canaleta exige substituição imediata para mitigar riscos de infiltração.

Adequação de Infraestrutura

As áreas externas e o prédio anexo possuem viabilidade técnica para receber os novos sistemas de geradores e nobreaks.

Conformidade Ambiental

A gestão de resíduos de amianto é premissa obrigatória para a segurança operacional e conformidade normativa.



Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - GPEMA

Próximos Passos Técnicos

Projetos de Engenharia

Elaboração dos Projetos Executivos de Arquitetura, Elétrica, Civil e Climatização com base nos levantamentos realizados.

Cronograma e Orçamento

Consolidação de planilhas orçamentárias (SINAPI) e cronograma físico-financeiro para licitação da execução das obras.

Anexo III - Termo de Vistoria

PROCESSO Nº _____

Atesto para fins de comprovação junto ao Instituto de Pesquisas Espaciais, que o Sr. _____, portador do CPF nº _____, representando a Empresa _____, compareceu aos locais onde serão executados os serviços objeto do processo nº _____, tomando conhecimento de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir sobre o custo dos serviços e de seu respectivo cronograma de execução.

Cidade, _____ de _____ de _____

Responsável pelo acompanhamento (INPE)

CNPJ-NOME-ASSINATURA DO LICITANTE

Anexo IV - Declaração de Dispensa de Vistoria

PROCESSO Nº _____

Atesto para fins de comprovação junto ao Instituto de Pesquisas Espaciais, que o Sr. _____, portador do CPF nº _____, representando a Empresa _____, optou por não vistoriar o local de execução dos serviços objeto do processo nº _____, estando ciente das especificações técnicas e todas as demais exigências para a realização dos serviços licitados, não podendo embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Cidade, ____ de ____ de ____

CNPJ-NOME-ASSINATURA DO LICITANTE