

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

Termo de Referência 597/2025

Informações Básicas

Número do artefato UASG	Editado por	Atualizado em
597/2025	120633-GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO JOAO PEDRO VARGAS SADLER GUEDES	18/11/2025 12:05 (v 0.5)
Status		
CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		67267.007992/2025-11

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Serviço de Engenharia para Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo da BASP da Seção de Subsistência, nos termos da tabela abaixo e das descrições constantes no Apêndice III deste Termo de Referência, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR TOTAL
1	Contratação de serviço comum de engenharia para Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo do HFASP da Seção de Subsistência.	22225	UND	1	R\$ 151.277,20
VALOR TOTAL					R\$ 151.277,20

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de 90 dias contados da emissão da Nota de Empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A prestação do serviço deverá ser realizada por empresa especializada, legalmente estabelecida, cujos profissionais apresentem a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços.

4.2. Para a prestação dos serviços, a empresa deverá ter inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

4.3. Os serviços propostos devem ser executados de forma completa por parte da contratada, de forma a não haver isenção de responsabilidade por parte da mesma, conforme as Especificações Técnicas de Serviço e as planilhas orçamentárias de cada item

4.4. A contratada deverá executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados nas Especificações Técnicas e nos desenhos que compõem o Projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento do serviço, obrigando-se a repará-lo de imediato.

4.5. Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e de funcionamento. Todo entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local da obra pela Contratada. Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao Contratante.

4.6. A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas a atividades da contratada, às redes elétricas, máquinas, uso e guarda de ferramentas, aproximação de pedestres, etc.

4.7. A Contratada submeter-se-á às medidas de segurança exigidas pela Unidade Militar local onde se realizarem os serviços.

4.8. Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho.

4.9. Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, para a prevenção de acidentes e doenças.

4.10. As empresas participantes da Licitação deverão dimensionar suas propostas conforme as Planilhas Orçamentárias de cada item, para correta observação do levantamento de preços ofertados de cada item.

Sustentabilidade

4.11. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.11.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

4.11.2. É de responsabilidade da Contratada a observância de todos os procedimentos, obrigações, e a adoção de providências estabelecidas em legislação específica relacionada a medidas, ações e práticas socialmente e ambientalmente sustentáveis nas fases de aquisição de insumos do processo de produção das moedas comemorativas, entre as quais a redução da geração de resíduos sólidos, do desperdício de materiais, da poluição e dos danos ambientais e o incentivo à utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade.

4.11.3 Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

4.11.4. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.11.5 Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

4.11.6 Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

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

4.11.7.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

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

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

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

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

4.11.9. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa distrital de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.” (critério de sustentabilidade, conforme I.N. SLTI /MPOG nº 1, de 19/01/2010).

4.11.10. Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

4.11.11. A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada.

4.11.12. É proibido, à contratada, o descarte como lixo comum dos recipientes com sobras de tintas, vernizes e solventes.

4.11.13. Para as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais - Consumo, Comercialização, Importação ou Transporte de determinados produtos. Contratação de pessoa física ou jurídica que se dedique a atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, relacionadas ao consumo, comercialização, importação ou transporte de determinados produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, ou de produtos e subprodutos da fauna e flora (art.17, I, da Lei nº 6.938/81). Citam-se exemplificativamente as seguintes categorias (Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31/2009):

4.11.13.1. produtor, importador, exportador, usuário ou comerciante de produtos e substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal (Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDOs) comerciante de: moto-serras; combustíveis; derivados de petróleo; mercúrio metálico; produtos químicos ou perigosos; pneus e similares; construtor de obras civis; importador de baterias para comercialização de forma direta ou indireta; transportador de produtos florestais; transportador de cargas perigosas; consumidor de madeira, lenha ou carvão vegetal; prestadores de serviços de assistência técnica em aparelhos de refrigeração

4.11.14. Para o exercício destas atividades, classificadas como potencialmente poluidoras ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009:

4.11.14.1. será exigido o Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata

4.11.15. Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação dos serviços (conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01 /2010, Cap II, Art 4º § 1º).

4.11.16. Devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO no 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization), relativas a sistemas de gestão ambiental. (Conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 4º).

4.11.17. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado pela contratada na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

4.11.18. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

4.11.19. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

4.11.20. A contratada deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

4.11.21. A contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, válido por todo o tempo e percurso do transporte e armazenamento, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

i) Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

ii) As embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela contratada e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata;

iii) Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

4.11.22. É vedada à Contratada a utilização, na contratação, de produtos preservativos de madeira que contenham os ingredientes ativos Lindano (gama-hexaclorociclohexano) e Pentaclorofenol (PCF) e seus sais.

4.11.23. Caso seja utilizado detergente em pó na execução dos serviços, o mesmo deverá possuir composição que respeite os limites de concentração máxima de fósforo admitidos na Resolução CONAMA nº 359, de 29/04/2005, e legislação correlata.

4.11.24. A contratada deverá providenciar o recolhimento dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

4.11.25. A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, comerciante ou revendedor, para fins de sua importador, destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 14 do Decreto nº 10.936/2022, e legislação correlata.

4.12 Não são permitidas formas inadequadas de destinação final dos metais utilizados na fabricação do produto, tais como:

4.12.1 lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

4.12.2 queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

4.12.3 lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

4.13. Maior eficiência na utilização de água e energia, adotando medidas como:

4.13.1 utilização de energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

4.13.2 sistema de medição individualizado de consumo de água e energia; e

4.13.3 sistema de reúso de água e de tratamento de efluentes gerados.

4.14. Conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, os itens licitados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro

Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei no 6.938 de 1981.

4.15. Assim, se o fornecedor for o fabricante ou o industrializador, deve possuir e providenciar nos documentos de habilitação o respectivo cadastro. Caso eles sejam apenas revendedores, distribuidores ou comerciantes, deveram comprovar, como requisito de aceitação de sua proposta, que o fabricante do produto por ele ofertado está devidamente registrado junto ao CTF/APP. A exigência de registro no CTF não se dirige ao próprio licitante, neste caso.

Indicação de marcas ou modelos

4.16. Na presente contratação, não há exigência de marca ou produto.

Da vedação de contratação de marca ou produto

4.17. Na presente contratação, não há vedação de marca ou produto.

Da exigência de amostra

4.18. Não será exigida amostra, dado o objeto em tela.

Da exigência de carta de solidariedade

4.19. Não será exigida carta de solidariedade.

Subcontratação

4.20. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.21. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação

4.22. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

4.23. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.23.1. A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.23.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.23.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.23.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.23.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.24. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária

4.25. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.26. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.27. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal

- 4.27.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).
- 4.28. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- 4.28.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 4.28.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 4.28.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 4.29. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.
- 4.30. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 4.31. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 4.32. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.
- 4.33. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 4.33.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
 - 4.33.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 4.34. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
- 4.34.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.
 - 4.34.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.
- 4.35. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 4.36. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.
- 4.37. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada
- 4.38. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.39. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 15 horas, com agendamento prévio, através dos seguintes contatos:

UNIDADE	TELEFONE
Elo da Seção de Subsistência localizado na Base Aérea de São Paulo - Avenida Monteiro Lobato, 6365 - CEP: 07184-000. Guarulhos - SP	(11) 2465-

- 4.40. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.41. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.42. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.43. A não realização da vistoria não poderá 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.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte

4.23. Na presente licitação, não será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

Margem de Preferência

4.24. O objeto da contratação não enquadra-se na margem de preferência prevista no Decreto n.º 11.890 de 2201/2024, conforme disposto na Resolução SEGES-CICS/MGI nº 4, de 18 de outubro de 2024 da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS, por não se tratar de bens manufaturados nem bens reciclados, recicláveis ou biodegradáveis.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 5.1.1. Início da execução do objeto: 10 (dez) dias da emissão da ordem de serviço, cujas etapas observarão o cronograma e especificações técnicas contidas no Apêndice deste Termo de Referência
- 5.1.2. Os prazos para a execução encontram-se detalhados no Apêndice deste TR devendo ser acordado com a Fiscalização em cada ocasião de realização dos serviços. Os prazos serão contados a partir da entrega da Ordem de Serviço assinada pelo Fiscal de cada contrato.
- 5.1.3. Os trabalhos deverão ser realizados em regime intensivo, organizados em turno de oito horas ou a critério da Contratada, sendo que após o início dos serviços os mesmos não sejam interrompidos sem a prévia comunicação a fiscalização, justificando a interrupção.
- 5.1.4. As demais orientações quanto à execução dos serviços estão dispostas no Caderno de Especificações de Materiais, Equipamentos e Serviços, constante do Apêndice IV deste Termo de Referência

Local e horário de prestação dos serviços

- 5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Elo da Seção de Subsistência localizado na Base Aérea de São Paulo - Avenida Monteiro Lobato, 6365 - CEP: 07184-000. Guarulhos - SP
- 5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: de segunda a sexta-feira das 08 horas às 16 horas.

- 5.3.1. A Contratada poderá, mediante solicitação por escrito, executar parte dos serviços fora do horário normal (08:00 às 16:00h), nos finais de semana e feriados

Rotinas a serem cumpridas

- 5.4. A execução contratual observará as rotinas constantes no Caderno de Especificações técnicas, Apêndice deste Termo de Referência.
- 5.5. A empresa deve informar aos seus funcionários que:

- 5.5.1. Não é autorizado adentrar as unidades militares com as seguintes vestimentas: regatas, bermudas, calças curtas, chinelos, camisas /camisetas/entre outros que mostrem a barriga, vestidos e saias acima da linha do joelho;
- 5.5.2. Não é permitida a entrada de veículos/roupas/bandeiras/entre outros que contenham propaganda políticopartidária; e
- 5.5.3. Não é permitida a entrada de veículo conduzido por motorista que não possua habilitação ou com habilitação vencida

5.6. Todos os detalhamentos, informações relevantes e particularidades, que auxiliarão a licitante a dimensionar perfeitamente sua proposta, estão dispostas no Caderno de Especificações Técnicas e demais Apêndices deste Termo de Referência.

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.8. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual. Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF

7.13.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13.2. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 2 (dois) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.12.1 o prazo de validade;

8.12.2 a data da emissão;

8.12.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.12.5 o valor a pagar; e

8.12.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.19. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGP-M de correção monetária.

8.21.1. A adoção do IGP-M como índice de correção, se deve além de tradicionalmente constar em documentos editais pretéritos, também se deve ao fato de o próprio Código Civil prever sua utilização nos Arts. 389 e 395 quando fala em "índices oficiais regularmente estabelecidos", sendo que é de notório conhecimento o uso do índice proposto, como nos ensina o Sr. Relator do Acórdão 2021.0000553383 (em anexo):

Acórdão 2021.0000553383 da 18ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo.

Relator: DESEMBARGADOR HÉLIO FARIA

"o IGP-M/FGV é um índice legal, disponibilizado no mercado financeiro pela Faculdade Getúlio Vargas, altamente renomada em nível nacional e utilizado para correção de débitos pelo próprio Governo, tais como energia elétrica e água. Atende, portanto, os requisitos estabelecidos pelos artigos 389 e 395 do Código Civil."

Forma de pagamento

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.26. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

8.27. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Cessão de crédito

8.28. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

8.39. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.40. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.41. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.42. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime

jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.43. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

Reajuste

8.44. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data ddata do orçamento estimado.

8.45. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.46. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.47. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.48. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.49. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.50. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.51. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será de empreitada por preço global.

Critério de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.3.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

9.24.1. O cálculo dos índices será dado pelas seguintes fórmulas:

9.24.1.1. $LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$

9.24.1.2. $SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$

9.24.1.3. $LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

9.25. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.27. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da parcela pertinente.

9.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.29. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

9.30. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.30.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.31. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente junto ao no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em plena validade;

9.31.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.32. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.32.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.32.1.1. Apresentação de no mínimo 5% (cinco por cento) das quantidades descritas nos subitens da planilha sintética, por CAT (Certidão de Acervo Técnico) expedida pelos Órgãos de Conselho da região pertinente, elencados a seguir:

Item	Descrição	Quantidade licitada
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL;	85 m²
3.1.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	46,8 m²
5.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	504 m²

9.32.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

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

9.32.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.32.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.33. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.34. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema

Qualificação Técnico-Profissional

9.35. Apresentação do(s) profissionais(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.35.1. Para o Engenheiro Civil e Arquiteto: serviços constantes no item 9.32.1.1. deste Termo de Referência.

9.35.2. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.36. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

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

Disposições gerais sobre habilitação

9.38. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.39. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.40. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.41. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.42. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, é de R\$ 151.277,20 (cento e cinquenta e um mil), conforme custos unitários apostos na tabela do item 1.1 deste Termo de Referência.

10.2. O custo estimado da contratação não possui caráter sigiloso e será tornado público logo que se der a publicação do Edital.

10.3. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/unidade: 00001/120633;

Fonte de recursos: 1000000000;

Programa de trabalho: 168884/212B;

Elemento de despesa: 339039; e

Plano interno: SF082317302.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

13. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FABIO DINIZ QUEIROZ

2º Sgt QTA - Membro da Comissão de Planejamento

JOAO PEDRO VARGAS SADLER GUEDES

2º Ten Int - Chefe da Subseção de Planejamento da Seção de Subsistência

ROGERIO SUDBRACK FERNANDES

1º Ten QOCON CIV - Adjunto da Seção de Manutenção e Conservação

WAGNER DE ALMEIDA VITORIA

Cel Int - Ordenador de Despesas do Grupamento de Apoio de São Paulo



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	TERMO DE REFERENCIA 597/2025
Data/Hora de Criação:	18/11/2025 13:07:29
Páginas do Documento:	17
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	18
Hash MD5:	d0efe93112d388848aec4627582c6d05
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO no dia 18/11/2025 às 10:09:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento FABIO DINIZ QUEIROZ no dia 18/11/2025 às 10:11:23 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 18/11/2025 às 11:16:56 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:56 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. 67267.007992/2025-11

OBJETO: Serviço de Engenharia para Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo da BASP da Seção de Subsistência

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui () OBRA / (X) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte **justificativa**:

Na Lei n. 8.666, de 1993, a conceituação da atividade como obra ou serviço de engenharia se dava por exemplificação. Atividades de construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação constituiriam uma obra, ao passo que serviço de engenharia seria toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais.

No Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que é destacado no Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, tais atividades foram sintetizadas sob a concepção da alteração significativa ou não significativa do espaço, nos seguintes termos:

a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;

b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

A Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º, incisos XII e XXI, estabelece as definições de obra e serviço de engenharia também se valendo da referência à dimensão da alteração, nos seguintes termos:

Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

Sob a égide da nova lei, a atividade será enquadrada como **obra** quando i) seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

O enquadramento como **serviço de engenharia**, por outro lado, tem um caráter de exclusão: trata-se de atividade desempenhada por arquiteto, engenheiro ou técnico especializado que importe em utilidade para a Administração, mas não constitua obra, ou seja, não importe em inovação ou alteração substancial do ambiente ou bem imóvel.

Percebemos que o supracitado Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União já destacava a ideia de novidade para distinguir obra de serviço de engenharia, consignando que

Obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. (...)

Serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

Sendo assim, considerando a natureza do objeto, a presente contratação enquadra-se como serviço de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (X) COMUM / () ESPECIAL, sob a seguinte **justificativa**:

Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica perquirir se esse serviço é **comum** ou **especial**, que assim são definidos no art. 6º, XXI, “a” e “b”, da Lei n. 14.133, de 2021:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

Segundo Marçal Justen Filho¹, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio”.

O caráter **comum** ou **especial** do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados. O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Sendo assim, o objeto em tela classifica-se como “serviço comum de engenharia”, pois enquadra-se nos termos da definição da alínea “a”, do inciso XXI, do Art. 6º do Decreto nº 14.133/2021.

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico*. Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

- () empreitada por preço unitário
- (X) empreitada por preço global
- () empreitada integral
- () contratação por tarefa
- () contratação integrada
- () contratação semi-integrada
- () fornecimento e prestação de serviço associado

Nos termos do art. 46 da Lei n. 14.133, de 2021, poderão ser adotados nas contratações de obras e serviços de engenharia os seguintes regimes de execução: I - empreitada por preço unitário; II - empreitada por preço global; III - empreitada integral; IV - contratação por tarefa; V - contratação integrada; VI - contratação semi-integrada; ou VII - fornecimento e prestação de serviço associado.

Empreitada por Preço Unitário

O regime de **empreitada por preço unitário** é definido na Nova Lei de Licitações como regime de contratação da execução da obra ou do serviço em que o preço é fixado por unidade determinada. A remuneração da contratada é estabelecida em face dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem grandes riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de minuciosas medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos nas planilhas orçamentárias e os quantitativos efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada (reduzida ou majorada) a fim de refletir os quantitativos reais.

Esse regime deve ser adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores

supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento. São típicos exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano.

Empreitada por Preço Global

No regime de **empreitada por preço global** a execução da obra ou serviço se dá por preço certo e total. Adotando-se esse regime, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação. Se, ao final da obra, a contratada tiver fornecido ou executado quantitativos superiores aos estimados, arcará com o prejuízo financeiro, não podendo cobrar a Administração pelos custos adicionais, até certo limite. Na situação oposta, a lógica é a mesma: a Administração não poderá realizar descontos proporcionais aos quantitativos não fornecidos ou executados, se ao final forem inferiores aos estimados, também até certo limite. Assim, na empreitada por preço global, o grau de assunção de riscos pelo contratado é maior do que na empreitada por preço unitário.

Esse regime deve ser adotado quando houver um alto nível de precisão das especificações e quantitativos do objeto. Ele pressupõe projetos de boa qualidade, que forneçam aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto e a elaboração de proposta fidedigna, justamente para evitar distorções relevantes no decorrer da execução contratual, em prejuízo seja da Administração, seja da contratada.

É cabível, então, quando for possível definir previamente no projeto, com alta precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual.

No presente regime de execução, deve ser adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado – sendo vedada sistemática de remuneração atrelada a preços unitários ou quantidades de itens unitários executados.

Empreitada Integral

Quando adotado o regime de **empreitada integral**, o empreendimento é contratado em sua integralidade, compreendendo todas as etapas, serviços e instalações necessários. O contratado se responsabiliza pela entrega do empreendimento ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional.

Nesse regime, a Licitação abrange a execução do objeto e o fornecimento e instalação de bens pelo contratado. O objeto deve ser entregue pelo contratado totalmente

concluído e com os bens (máquinas, equipamentos, etc.) instalados e em perfeitas condições de uso e funcionamento. De acordo com Marçal Justen Filho²:

O regime de empreitada integral é utilizado para situações que envolvam a implantação de uma unidade operacional, em que a infraestrutura física é necessária, mas não suficiente para satisfazer o interesse da Administração.

O objeto visado pela contratação é a construção da infraestrutura e a implementação de serviços e outras atividades indispensáveis ao desempenho de uma atividade operacional dinâmica.

Esse regime deve ser adotado quando a necessidade da Administração vai além da entrega da infraestrutura e envolve também a plena operacionalização do empreendimento de acordo com parâmetros previamente definidos. Em outras palavras, o empreendimento deve ser entregue em pleno funcionamento.

Assim, a empreitada integral é o regime adequado para projetos vultuosos e complexos, que demandem, para o seu pleno funcionamento, a perfeita integração entre obras, equipamentos e instalações. Importante destacar que não é o fornecimento de qualquer equipamento ou mobiliário que justifica a adoção de empreitada integral, mas apenas aqueles em que possuam um grau de integração atípico com a infraestrutura da obra³. Do contrário, deverão ser contratados separadamente, pois a adoção indevida desse regime pode ferir o princípio do parcelamento e, por consequência, da ampla competitividade.

Nos casos em que a Administração vislumbra problemas que possam ser revelados apenas quando efetivamente promovida a etapa de funcionamento do empreendimento, é conveniente a adoção da empreitada integral, pois o contratado somente se desincumbirá de suas obrigações quando o empreendimento estiver em pleno funcionamento.

Contratação Por Tarefa

Na **contratação por tarefa**, contrata-se mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais.

Pode abranger a contratação de prestadores como pedreiro, azulejista, encanador, carpinteiro, pintor etc., para executarem serviços isolados de menor dimensão.

² JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à lei de licitações e contratos administrativos*. 17ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p. 195.

³ TCU. Acórdão 711/2016 Plenário. Informativo de Licitações e Contratos n. 280/2016.

“Assim, a contratação por tarefa costuma ocorrer naqueles casos em que o prestador do serviço atua individualmente, sem o concurso de equipamentos sofisticados, com remuneração de valor reduzido”⁴.

Fazendo o paralelo com a participação de pessoas físicas na licitação, não se aplica quando a contratação exigir estrutura mínima, com equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar (Instrução Normativa SEGES/ME nº 116/2021).

Portanto, não se recomenda a contratação por tarefa para objetos de maior complexidade, que extrapolem a atuação cotidiana do prestador individual.

Contratação Integrada

Na **contratação integrada**, o contratado é responsável não somente por executar a obra ou serviço de engenharia, mas também por elaborar e desenvolver o projeto básico e o projeto executivo – além de fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

A Administração produz apenas o anteprojeto – peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, contendo, dentre outros elementos, a proposta de concepção da obra e o memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

O contratado é responsável por escolher as soluções técnicas reputadas mais compatíveis com as diretrizes fixadas para o empreendimento – cabendo à Administração aprovar o projeto básico elaborado pelo contratado, avaliando sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam sua qualidade ou vida útil.

Em razão dos maiores riscos envolvidos, a contratação integrada deve obrigatoriamente contemplar matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado – mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico por ele elaborado.

Assim, até por seu potencial para encarecer a contratação, o regime não se destina aos objetos cotidianos – mas sim de natureza complexa, “quando não houver solução técnica determinada para a execução e colocação em operação do empreendimento ou nos casos em

⁴ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021 (livro eletrônico)*. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

que a complexidade das circunstâncias conduzir à impossibilidade de definir com segurança a solução técnica mais satisfatória”⁵.

Prossegue Marçal Justen Filho:

A vantajosidade econômica da contratação integrada apenas se verifica nas situações em que há complexidade e problemas envolvidos na execução do objeto. A dimensão dos problemas acarreta incertezas e dificuldades que se refletirão no preço, mas pode ser mais eficiente transferir para o particular o encargo de conceber a solução e executá-la do que tentar desenvolver uma solução satisfatória no âmbito da própria Administração.

Dessa forma, embora a Lei nº 14.133/2021 não preveja requisitos explícitos para adoção do regime, “é necessário evidenciar que a complexidade da situação e a incerteza sobre o atingimento do resultado desejado mediante as soluções de empreitada tradicional geram riscos de insucesso relevante, além de acarretarem custos econômicos elevados. Deve ser demonstrado que a assunção por um particular do encargo de conceber o empreendimento, com todos os riscos inerentes, propiciará uma solução economicamente mais vantajosa do que aquela que seria obtida mediante uma modalidade distinta de empreitada”.

Contratação Semi-Integrada

A contratação semi-integrada aproxima-se amplamente da contratação integrada – porém, como diferença essencial, a Administração elabora o projeto básico da licitação, atribuindo ao contratado somente a responsabilidade pela elaboração do projeto executivo.

Ainda assim, mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação – assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.

De resto, aplicam-se à contratação semi-integrada as mesmas observações associadas à contratação integrada, especialmente quanto à limitação de sua utilização aos objetos complexos.

Fornecimento e prestação de serviço associado

Nesse regime, além do fornecimento do objeto, o contratado responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado.

⁵ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021 (livro eletrônico)*. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

No exemplo de Marçal Justen Filho⁶, seria adequado para contratar a construção de um edifício inteligente, com fornecimento dos equipamentos pertinentes e operação das diversas funcionalidades existentes – já que contratar em separado cada objeto poderia gerar complexidade de gestão e eventualmente elevação de custos:

Haveria dificuldade na adequação entre a construção, os equipamentos e a sua operação. Ao promover uma contratação única e abrangente, surge a obrigação de o particular conceber o edifício tomando em vista as peculiaridades dos equipamentos e as funcionalidades no tocante à prestação do serviço. O particular terá o dever de fornecer os equipamentos mais compatíveis com as características do edifício e com os serviços de operação ou manutenção. E se pode presumir que os custos de operação e de manutenção serão muito mais reduzidos, em vista da existência de um mesmo sujeito a executar todas as prestações.

Porém, alerta o autor, “somente é cabível adotar esse modelo de contratação quando as diversas prestações comportarem efetiva integração entre si e se evidenciar que a contratação isolada acarretará perdas sob o prisma técnico e econômico. Portanto, não existe autonomia para promover contratação cumulativa de objetos autônomos entre si, o que configuraria opção restritiva da amplitude da competição”.

Subestimativas e superestimativas técnicas relevantes

Uma vez adotado o regime de empreitada por preço global / empreitada integral, o Projeto Básico (X) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral (Acórdão n. 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa".

⁶ *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas – Nova Lei 14.133/2021 (livro eletrônico)*. 2ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" - daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los.

O setor técnico deve elaborar uma matriz de riscos para analisar os riscos do projeto e definir a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes, tanto a menor ("subestimativas" em desfavor da contratada) quanto a maior ("superestimativas" em desfavor da Administração).

Tal margem de tolerância será fixada sob a forma de um percentual incidente sobre as quantidades do serviço.

Nesse ponto convém notar que a inclusão dos riscos do empreendimento é parte obrigatória da remuneração da empresa contratada, nos termos do art. 9º do Decreto n. 7.983, de 2013, que traz a composição do BDI:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e pessoalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

Ora, a Taxa de Risco compreende os “riscos de construção”, os “riscos normais de projetos de engenharia”, bem como os “riscos de erros de projetos e engenharia”, conforme se extrai do Acórdão TCU n. 2622/2013-Plenário. Portanto, não é compreensível que a Administração venha a remunerar esses riscos e ao mesmo tempo assuma o ônus de quaisquer quantitativos subestimados por meio da celebração de aditivos, tal como seria no regime de empreitada por preço unitário. Daí a taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

Além disso, A Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - *International Cost Engineering Council*), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado na matriz de riscos.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de "risco" que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais, nos termos do art. 124, I e II, da Lei n. 14.133, de 2021.

Segue o exemplo do TCU: "os contratos podem, com simplicidade, objetivar que erros unitários de quantidade de até 10% não sejam objeto de qualquer revisão. Menos que isso, esses erros acidentais serão álea ordinária da contratada. Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, pode-se, ainda, definir que somente serviços de materialidade relevante na curva ABC do empreendimento incorrerão como tarja de "erro relevante". Mantém, assim, a lógica da medição por preço global, ao mesmo tempo em que se veda o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, sem ferir o princípio fundamental da obtenção da melhor proposta".

Assim, a definição do percentual de tolerância pode abranger cada item de serviço, grupos de serviços ou apenas os serviços de maior relevância da contratação (avaliados de acordo com a metodologia ABC) – nesse último caso, o erro de quantitativo só ensejará a prolação do termo aditivo se atingir justamente um dos serviços agrupados na curva "A" da contratação, ou nas curvas "A" e "B" (podendo prever um percentual limite maior para os serviços da curva "B" em relação à curva "A", por exemplo).

Por fim, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto n. 7.983, de 2013, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no art. 124 da Lei n. 14.133, de 2021.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (☒) Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (☒) engenharia, (☐) arquitetura ou (☐) técnico industrial, com a emissão da (☒) ART, (☐) RRT ou (☐) TRT.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

() FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI,

() FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

() utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

() NÃO foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

() NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

() NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, **sem** adaptações;

() foram adotadas composições “**adaptadas**” do **SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

() foram adotadas composições “**próprias**”, extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() adota o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

() adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

() NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

() NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e aos () SERVIÇOS, sob seguinte **justificativa**:

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência (X) DESONERADOS ou () NÃO DESONERADOS, por ser a opção mais vantajosa para a administração.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Administração central: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Seguro e garantia: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Risco: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Despesa financeira: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Lucro: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

No objeto da licitação, não foram observadas condições que motivem a adoção de BDI reduzido.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

() FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao (X) CAU e/ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

A exigência de registro da empresa na entidade profissional competente (art. 67, V, da Lei n. 14.133, de 2021) refere-se à atividade básica do objeto da contratação - conforme entende o TCU:

"9.3.1. faça constar dos editais, de forma clara e detalhada, a fundamentação legal para a exigência de registro ou inscrição das licitantes em entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, abstendo-se de exigir o registro ou inscrição das empresas licitantes quando não figurar no âmbito de competência destas entidades a fiscalização da atividade básica do objeto do certame;" (Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário)

"1. O registro ou inscrição na entidade profissional competente, previsto no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário)

"A exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente, prevista no art. 30, inciso I, da Lei 8.666/1993, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação." (Informativo de Licitações e Contratos 286/2016)

O Projeto Básico deverá definir os profissionais que serão necessários à execução do objeto licitado para, então, permitir ao edital delimitar a necessidade de inscrição da licitante no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), ou ainda em mais de um deles, no caso de equipe multidisciplinar ou de as competências exigidas serem comuns a mais de uma das profissões.

Nesse ponto, destaca-se que a Lei n. 13.639, de 2018, criou o Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT e a Resolução CFT n. 101, de 2020, prescreve as atribuições desses profissionais. Assim, compete ao órgão ou entidade avaliar qual profissional é o necessário e adequado ao objeto licitado e estabelecer a exigência pertinente. O mais importante nessa avaliação é cuidar para não excluir profissionais que possuam competência para executar o objeto, segundo as normas da respectiva categoria, porque isso representaria restrição indevida à competitividade.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Apresentação de no mínimo 5% (cinco por cento) das quantidades descritas nos subitens da planilha sintética elencados abaixo por CAT (Certidão de Acervo Técnico) expedida pelos Órgãos de Conselho da região pertinente.

- 2.2 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL;

- 3.1 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;

- 5.5 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS;

A comprovação da capacidade técnico-operacional deve limitar-se às parcelas simultaneamente de maior relevância e valor significativo do objeto licitado (Súmula n. 263/2011-TCU), assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, conforme art. 67, § 1º, da Lei n. 14.133, de 2021.

Como mencionado, um instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação é a Curva ABC, tanto para os serviços quanto para os insumos necessários à execução do objeto. Tal documento agrupa e ordena os itens do orçamento de acordo com seu peso no valor total estimado para a contratação – e permite visualizar os itens de maior relevância econômica.

No mais, o critério de relevância econômica deve ser aliado à relevância técnica – ou seja, aquelas parcelas cuja execução apresente determinado grau de complexidade que nem toda empresa possa cumprir de forma satisfatória, demandando assim a comprovação prévia para evitar riscos futuros à contratação.

O TCU, a propósito, já considerou irregular a exigência de qualificação técnica “em item sem grande complexidade técnica” (Acórdão n.33/2013 – Plenário), bem como “relativa à execução de serviço de pequena complexidade técnica” (Acórdão n. 1.898/2011 – Plenário).

A Lei n. 14.133, de 2021, em consonância com consolidada jurisprudência do TCU (Acórdãos n. 2.099/2009, 2.147/2009, 813/2010, 1.432/2010, 3.105/2010, 1.832/2011, 2.672/2011, 737/2012, 1.052/2012, 1.552/2012, 2.281/2012 e 397/2013, todos do Plenário), admite a exigência de atestados com quantidades mínimas, desde que limitadas até 50%

(cinquenta por cento) do quantitativo das parcelas de maior relevância, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

No que se refere à fixação de quantidades mínimas, o TCU manifesta-se pela necessidade de razoabilidade na exigência, em patamar que não restrinja a competição: “Embora seja possível a fixação de quantidades mínimas, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, essa exigência deve ser razoável, num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade. A comparação efetuada pela unidade técnica demonstra claramente que as quantidades mínimas previstas na concorrência ora examinada são excessivas, limitando desnecessariamente o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório.” (Voto no Acórdão n. 1.771/2007 – Plenário).

() SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será (X) ACEITO ou () VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Segundo defende a jurisprudência do TCU, cabe aceitar o somatório de atestados para atingimento dos quantitativos mínimos dos serviços demandados na capacitação técnico-operacional do licitante (Acórdãos n. 170/2007, 1.631/2007, 727/2009, 1.382/2009, 1.823/2009, 2.783/2009, 3.260/2011, 342/2012, 1.028/2012, 1.231/2012, 1.380/2012, 1.552/2012, 2.869/2012 e 1.391/2014 – Plenário).

Consequentemente, sem que haja devida justificativa técnica, é inviável a fixação de quantidade mínima ou máxima de atestados, de serviços por atestados ou que vedem o somatório de atestados, bem como as limitações de tempo, época, locais específicos ou quaisquer outras não previstas em lei, que inibam a participação da licitação (Acórdãos 1.090/2001, 1.636/2007, 170/2007, 2.640/2007, 1.163/2008, 2.150/2008, 2.783/2009, 3.119/2010 e 3.170/2011, 1079/2013-Plenário (itens 9.5.1 a 9.5.3) (todos do Plenário).

Porém, em determinadas situações de maior complexidade técnica, devidamente justificadas, a jurisprudência do TCU admite vedar o somatório de atestados - quando “o aumento de quantitativos do serviço acarretar, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial da licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação da obra ou serviço” (Acórdão nº 2.150/2008 – Plenário).

Tome-se como exemplo a construção de uma ponte. A expertise técnica necessária para construir uma ponte de 10km não é a mesma de uma ponte de 100 metros. De nada adianta a empresa provar que já construiu 100 pontes de 100 metros cada: ainda que, no total, representem a mesma extensão, não significa que possui a competência necessária para construir uma única ponte de 10km.

Daí a finalidade da vedação ao somatório de atestados: a empresa deverá provar já ter executado os serviços de maior dimensão numa única contratação, e não por meio de diversas contratações separadas.

Já decidiu o TCU: “Nesse contexto, entendeu a medida razoável pois, em vista da complexidade e do ineditismo dos estudos a serem exigidos do vencedor da licitação, a soma da execução de vários pequenos serviços, de baixa complexidade e valores, não comprovaria que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação.” (Acórdão n. 2.032/2020 – Plenário)

Porém, na situação contrária, "se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados" (Acórdão n. 2.760/2012 - Plenário).

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Apresentação de no mínimo 5% (cinco por cento) das quantidades descritas nos subitens da planilha sintética elencados abaixo por CAT (Certidão de Acervo Técnico) expedida pelos Órgãos de Conselho da região pertinente.

- 2.2 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL;

- 3.1 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;

- 5.5 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS;

A experiência do profissional de engenharia é comprovada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, que demonstre ter executado previamente determinado serviço. Para o profissional de arquitetura, o documento correspondente é o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, e para o técnico industrial, o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT.

As ARTs, RRTs e TRSs emitidas em nome de cada profissional são compiladas na respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT, conforme o caso.

Na licitação pública, a ART, o RRT e o TRT exigidos para comprovar a experiência dos profissionais limitar-se-ão às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados (art. 67, § 1º da Lei n. 14.133, de 2021).

Assim, conforme o objeto licitatório, a exigência deve referir-se à área ou áreas de engenharia/arquitetura/técnica industrial de maior relevo. Por exemplo, em alguns casos, poderia bastar o ART/RRT em relação ao engenheiro civil/arquiteto, em outras pode ser necessário em relação a este e o engenheiro mecânico, ou elétrico, geólogo, urbanista. É essencial que a equipe técnica participe da elaboração da qualificação técnica do TR/PB e que a minuta do edital reitere as previsões.

Novamente, a Curva ABC é instrumento fundamental para definir quais seriam tais parcelas em cada licitação.

Diversamente do que dispunha a Lei de Licitações revogada, a Lei n. 14.133, de 2021, expressamente admite a exigência de atestados com quantidades mínimas tanto para os comprovantes de qualificação técnico-profissional quanto técnico-operacional (art. 67, § 1º). Admite, ademais, que na contratação de serviços de natureza continuada se exija a comprovação de que o licitante tenha executado serviços similares ao objeto da licitação, em períodos sucessivos ou não, por um prazo mínimo, que não poderá ser superior a 3 (três) anos (art. 67, § 5º).

() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Civil e Arquiteto, para os serviços correspondentes aos itens X ao X.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, (X) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Segundo o art. 67, inciso II, da Lei n. 14.133, de 2021, dentre os requisitos de qualificação técnica, pode-se exigir que o licitante indique as instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Tem sido praxe exigir nos editais uma declaração formal de que a licitante disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, mas sem relacionar quais seriam essas instalações, aparelhamento ou pessoal.

Isso acaba revestindo a exigência de algo absolutamente formal, sem acréscimo algum à garantia do cumprimento das obrigações. Pelo contrário, representa um risco de trazer problemas para a licitação, porque pode inclusive passar despercebida pela licitante - e eventualmente a melhor proposta vir a ser desclassificada por conta dessa formalidade.

De qualquer forma, em havendo itens específicos reputados necessários para a execução da obra ou serviço, como determinadas máquinas, equipamentos ou pessoal técnico, o órgão poderá inserir a referida exigência, acrescida, caso necessário, da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico (art. 67, § 8º, da Lei n. 14.133, de 2021).

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Quando a avaliação prévia do local de execução dos serviços for imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o edital de licitação poderá prever, sob pena de inabilitação, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, assegurando-se ao licitante o direito de realização de vistoria prévia (art. 63, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021).

A Lei n. 14.133, de 2021 determina que a o edital de licitação sempre deverá prever a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação (art. 63, § 2º). Portanto, a partir da nova regulamentação legal da matéria, não é mais admitida a obrigatoriedade de vistoria prévia. Caso o órgão licitante entenda fundamental

o conhecimento das condições próprias do local, poderá exigir apenas que o licitante apresente declaração de que conhece as condições do local.

Em consonância com o entendimento manifestado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 170/2018 – Plenário (Informativo 339), a vistoria prévia deixa de ser uma obrigação passível de ser imposta pela Administração, e se transforma em um direito das empresas licitantes, que podem solicitar ao órgão responsável pelo certame a verificação prévia das condições do local onde os serviços serão executados.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado (☒) NÃO ADMITIU ou (☐) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

O art. 122 da Lei n. 14.133, de 2021, admite a subcontratação parcial de obra, serviço ou fornecimento, até o limite autorizado pela Administração. A subcontratação, desde que autorizada pela Administração, possibilita que terceiro, que não participou do certame licitatório, realize parte do objeto.

Vejamos também a doutrina de Marçal Justen Filho:

A subcontratação torna-se cabível, senão inevitável, quando o objeto licitado comporta uma execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados.

A evolução dos princípios organizacionais produziu o fenômeno terceirização, que deriva dos princípios da especialização e da concentração de atividades. Em vez de desempenhar integralmente todos os ângulos de uma atividade, as empresas tornam-se especialistas em certos setores.

A escolha da Administração deve ser orientada pelos princípios que regem a atividade privada.

Na iniciativa privada, prevalece a subcontratação na execução de certas prestações. Essa é a solução economicamente mais eficiente e tecnicamente mais satisfatória.

A Administração tem o dever de adotar as práticas mais eficientes, incorporando as práticas próprias da iniciativa privada. Logo, o ato convocatório deve permitir, quando viável, que idênticos procedimentos sejam adotados na execução do contrato administrativo.

Ao admitir a subcontratação, a Administração obtém vantagens econômicas decorrentes dos ganhos de eficiência do particular contratado.

Estabelecendo regras diversas das práticas entre os particulares, a Administração reduz a competitividade do certame. É óbvio que se pressupõe, em todas as hipóteses, que a Administração comprove se as práticas usuais adotadas pela iniciativa privada são adequadas para satisfazer os interesses fundamentais.

A subcontratação pode representar inclusive um fator de ampliação da competição. Há certas atividades dotadas de especialização, complexidade e onerosidade diferenciada. Impor a sua execução de modo necessário pelo próprio contratado pode resultar na redução do universo de possíveis licitantes. Permitir a subcontratação em tais casos é justificado pelas mesmas razões que legitimam a participação de empresas em consórcio.

(Comentários à lei de licitações e contratações administrativas. Thomson Reuters Revista dos Tribunais. Edição do Kindle. pp. 1349-1350).

O §2º do art. 122 possibilita que edital ou regulamento vedem, restrinjam ou estabeleçam condições para a subcontratação. Trata-se de uma faculdade. Portanto, não é obrigatório que o instrumento convocatório ou seus anexos estabeleçam limites à subcontratação. Caso o instrumento convocatório ou seus anexos não delimitem a possibilidade de subcontratação, durante a fase preparatória da licitação, a Administração poderá estabelecer esses limites durante a execução do contrato.

Embora facultativa na fase preparatória, o estabelecimento de condições mínimas para a subcontratação no instrumento convocatório ou em seus anexos é medida que atende aos princípios da impessoalidade, da publicidade, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo e da segurança jurídica.

Na vigência da Lei n. 8.666, de 1993, consolidou-se o entendimento no sentido de que não poderiam ser subcontratadas as parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a necessidade de comprovação de capacidade financeira ou técnica pela licitante contratada (Acórdão 3144/2011-Plenário).

Contudo, o §9º do art. 67 da Lei n. 14.133, de 2021, expressamente admitiu a possibilidade de que a qualificação técnica do licitante, para aspectos técnicos específicos, seja demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado. Por sua vez, o §1º desse artigo limitou a exigência de atestados às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

Portanto, os §§1º e 9º do art. 67 expressamente possibilitam a subcontratação de parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação.

Embora caiba à Administração o juízo de conveniência e oportunidade sobre a possibilidade técnica e a viabilidade de admitir a subcontratação, deve observar o princípio da motivação das decisões administrativas, ainda que discricionárias, considerando que, no Acórdão n. 1.453/2009, Plenário, a Corte de Contas manifestou-se no sentido de que “o princípio da motivação exige que a Administração Pública indique os fundamentos de fato e de direito de suas decisões, inclusive das discricionárias.”

Assim, a vedação da subcontratação ou o estabelecimento ou não de condições para a sua adoção deve ser motivada pela área técnica do órgão assessorado.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou () PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) dez por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Na presente licitação, não será exigida a comprovação de capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo. Caso fosse feita tal exigência, sendo o valor da contratação um valor elevado, poderia trazer como resultado a restrição da participação de pequenas e médias empresas, ferindo o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais.

O art. 22 da Instrução Normativa SEGES/MPDG n. 3, de 2018, estabelece que a comprovação da situação financeira das empresas será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC).

Quando essas empresas apresentarem resultado igual ou menor que 1 (um), em qualquer dos índices, o art. 24 da Instrução Normativa determina que elas deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º do art. 31 da Lei n. 8.666, de 1993, como exigência para sua habilitação.

Os §§2º e 3º do art. 31 da Lei n. 8.666, de 1993, correspondem ao §4º do art. 69 da Lei n. 14.133, de 2021, que possibilita à Administração, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, a fixação no edital de exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento), a qual deve balizar-se em critérios técnicos. A sondagem do mercado se afigura importante, a fim de obter dados sobre o porte das empresas que atuam na área objeto da contratação. Ressalte-se que, se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, trará como consequência a necessidade de comprovação de patrimônio líquido elevado, o que poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame, em especial, de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais. Por essa razão, é indispensável avaliação técnica sobre o assunto.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

() PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

(X) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

Na vedação expressa no Edital que não poderão participar do certame “empresas que estejam reunidas em consórcio”, observa-se que a vedação não impede a participação isolada da empresa interessada, tendo em vista que a dimensão e complexidade do objeto a ser licitado na presente licitação não exige a associação de empresas, o que torna o objeto licitatório ainda mais competitivo e atrativo para licitantes ordinários, sem haver a necessidade de reunião em consórcio para um possível aumento da competitividade.

A vedação de participação no processo licitatório de pessoas jurídicas reunidas em consórcio é medida excepcional e a adoção dessa restrição está condicionada à apresentação de justificativa pela área técnica do órgão assessorado, nos termos do art. 15, caput, da Lei n. 14.133, de 2021.

Tal justificativa deve basear-se na análise individualizada do caso concreto, conforme orientações do TCU: “Deve-se analisar com a profundidade que cada empreendimento estará a requerer, por exemplo, o risco à competitividade, as dificuldades de gestão da obra, a capacitação técnica dos participantes, fatos estes que poderão gerar atraso nas obras como um todo, implicando em grandes prejuízos ao Erário. Outros aspectos deverão dimensionar a complexidade do empreendimento, os riscos de contratação de empresas sem qualificação para a assunção de encargos além de suas respectivas capacidades técnica, operacional ou econômico-financeira, todos esses fatores que estarão a sopesar a decisão que deverá ser tomada pelo gestor.” (Acórdão n. 1.165/2012 – Plenário).

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (X) VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

Como regra, é possível a participação de cooperativa sem licitações, sendo que haverá restrição a isso, no caso das cooperativas de trabalho, se verificada hipótese de possível relação de subordinação no serviço a ser prestado (entre a cooperativa e cooperados ou entre esses e a Administração com o fim de se evitar responsabilizações futuras para a Administração contratante que poder vir a responder subsidiariamente pelas verbas trabalhistas requeridas pelos prestadores de serviço (Súmula 331 do TST).

A participação de cooperativas em certames licitatórios é admitida quando atendidos os requisitos previstos nos incisos I a IV do art. 16 da Lei n. 14.133, de 2021.

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP n. 5, de 2017.

Segundo a Súmula 281 do TCU: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

De igual modo, o Parecer n. 096/2015/DECOR/CGU/AGU (00407.004648/2014-96, Seq. 14) tem a seguinte ementa:

DIREITO ADMINISTRATIVO E DIREITO DO TRABALHO. DIVERGÊNCIA CARACTERIZADA ENTRE A PROCURADORIA-GERAL FEDERAL E A PROCURADORIA-GERAL DA UNIÃO – RESTA INCÓLUME O TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL FIRMADO ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO E A UNIÃO, QUE TRATA DA VEDAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS DE TRABALHO PARA EXECUÇÃO DE DETERMINADOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS, MESMO DIANTE DA SUPERVENIÊNCIA DAS LEIS Nº 12.690, DE 2012, E Nº 12.349, DE 2010 – SERVIÇOS OBJETO DO TERMO QUE, POR SUA NATUREZA, CARACTERIZAM-SE PELA EXECUÇÃO MEDIANTE VÍNCULO EMPREGATÍCIO, COM SUBORDINAÇÃO, PESSOALIDADE, ONEROSIDADE E HABITUALIDADE.

I – As Cooperativas de Trabalho, na forma da Lei nº 12.690, de 2012, são sociedades constituídas para o exercício de atividades laborais em proveito comum, com autonomia coletiva e coordenada, mediante autogestão e adesão voluntária e livre.

II - Os serviços abrangidos pelo termo de conciliação judicial firmado entre a União e o Ministério Público do Trabalho se caracterizam pela pessoalidade, subordinação e não eventualidade.

III – Vedação à participação de cooperativas nos certames afetos a aludidos serviços que não ofende às Leis nº 12.690, de 2012, e nº 12.349, de 2010, uma vez que são admitidas apenas, e obviamente, a participação de verdadeiras cooperativas nas licitações, proibindo-se expressamente a utilização de cooperativa para fins de intermediação de mão de obra subordinada.

IV – Proscrição que se volta para proteger os valores sociais do trabalho e prevenir a responsabilização da União por encargos trabalhistas.

Por meio do Parecer n. 00002/2023/DECOR/CGU/AGU, o Departamento de Coordenação e Orientação de Órgãos Jurídicos da Advocacia-Geral da União (Decor/CGU/AGU), considerou que se mantém na Lei n. 14.133, de 2021, a proibição de contratação de cooperativas quando o objeto do contrato exija relação de subordinação entre os cooperados e a cooperativa ou entre aqueles e o tomador de serviços, conforme Ementa abaixo:

EMENTA: LICITAÇÕES E CONTRATOS. SOCIEDADES COOPERATIVAS. POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÕES. TERCEIRIZAÇÃO. CONTRATAÇÃO DE COOPERATIVAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA. ALTERAÇÃO LEGISLATIVA. SUPERVENIÊNCIA DA LEI N. 14.133/2021. EXISTÊNCIA DE TERMO DE CONCILIAÇÃO JUDICIAL NOS AUTOS DE AÇÃO CIVIL PÚBLICA TRABALHISTA. ANÁLISE SOBRE A NECESSIDADE DE REVISÃO/REVOGAÇÃO DO TERMO DE CONCILIAÇÃO.

I - O art. 16 da Lei nº 14.133/2021 deve ser interpretado sistematicamente, e acordo com o arcabouço jurídico que envolve a matéria das Cooperativas, não prejudicando a validade do Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público do Trabalho - MPT e a Advocacia Geral da União - AGU.

II – Mesmo para as licitações sob a égide da Lei nº 14.133/2021, legítimo o entendimento de que a União deve se abster de celebrar contratos administrativos com cooperativas de trabalho nas hipóteses em que a execução dos serviços terceirizados, por sua própria natureza, demande vínculo de emprego dos trabalhadores em relação à contratada.

Consequentemente, antes de se admitir a participação de cooperativas em uma licitação de obras e serviços de engenharia, é necessário averiguar se há "...necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e de habitualidade..." na execução do contrato que será celebrado. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste, não será possível a participação de cooperativas no certame. E geralmente consta a previsão de utilização de diversos profissionais que, "...pelo modo como é usualmente executado no

mercado em geral...", implica em subordinação jurídica da empresa contratada e dos respectivos trabalhadores.

Ademais, a participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados – e os serviços contratados também deverão ser executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

Em caso positivo, a participação de cooperativas será permitida. Do contrário, deve ser vedada a participação de cooperativas no certame.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de maior valor, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão n. 3.126/2012 – Plenário).

Vejamos o alerta de Marçal Justen Filho:

“A Lei remete à discricionariedade da Administração a exigência da garantia. Poderá (deverá) ser exigida apenas nas hipóteses em que se faça necessária. Quando inexistirem riscos de lesão ao interesse estatal, a Administração não precisará impor a prestação de garantia.” (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11ª ed., São Paulo: Dialética, 2005, p. 499)

Assim, a exigência deve ser avaliada em cada caso concreto, com base no grau de risco de prejuízo ao interesse público, frente à particularidade do objeto licitado.

De todo modo, a palavra final sempre cabe à autoridade administrativa – cabendo-lhe justificar sua decisão por exigir ou dispensar a garantia em cada certame, para a adequada instrução processual.

Nos termos do art. 98 da Lei n. 14.133, de 2021, a garantia não excederá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subsequentes prorrogações, o percentual da garantia incidirá sobre o valor anual do contrato (art. 98, parágrafo único, da Lei n. 14.133, de 2021).

No intuito de evitar o abandono de obras e serviços de engenharia, a Lei n. 14.133, de 2021 inovou, admitindo que o órgão licitante exija a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia com cláusula de retomada, modalidade de seguro conhecida como Performance Bond, em que a empresa seguradora não apenas se responsabiliza pelos prejuízos causados pela empresa executora da obra, como, ademais, compromete-se a assumir a execução e concluir o objeto do contrato, em caso de inadimplemento da contratada (art. 102).

Quando exigida a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia com cláusula de retomada, a seguradora deverá firmar o instrumento de contrato, inclusive os termos aditivos, como interveniente anuente, e lhe será garantido o acompanhamento da execução do contrato, podendo, inclusive, ter acesso às instalações em que for executado o contrato e aos documentos da fiscalização técnica e contábil (art. 102, I, da Lei n. 14.133, de 2021)

Em caso de obras e serviços de engenharia de grande vulto, assim considerados aqueles serviços cujo valor supera o limite previsto no art. 6º, XXII, com as atualizações previstas no art. 182, ambos da Lei n. 14.133, de 2021, a Administração poderá exigir garantia na modalidade seguro-garantia, inclusive com cláusula de retomada, em percentual equivalente a até 30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato (art. 99 da Lei n. 14.133, de 2021).

Ademais, caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, deverá ser exigida garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(X) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(X) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(X) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Desenvolvimento nacional sustentável: critérios de sustentabilidade

Em obras e serviços de engenharia, a fase de planejamento da contratação deve prever a inclusão de conceitos de sustentabilidade nos projetos que serão elaborados. Assim, as ações da Administração devem ser especialmente voltadas para a redução do consumo, para a aquisição preferencial de produtos inseridos no conceito de economia circular ou que representem menor impacto ambiental e para a prevenção e o gerenciamento dos resíduos da construção (arts. 5º e 11 da Lei n. 14.133, de 2021, c/c art. 7º, XI, da Lei n. 12.305, de 2010).

A equipe de gerenciamento da contratação tem o dever legal de analisar a viabilidade de inclusão de soluções sustentáveis ainda na fase de elaboração do Estudo Técnico Preliminar. Por meio desse documento, o órgão deve identificar, do ponto de vista administrativo e funcional, quais os requisitos estruturais, funcionais e de desempenho que devem ser atendidos em uma obra ou serviço de engenharia específico. É esse documento que orienta a confecção dos projetos e dos cadernos de encargos e especificações técnicas e deve apresentar quais os reais problemas que deverão ser solucionados, bem como os objetivos que a Administração se propõe a cumprir.

É a partir das definições contidas no Estudo Técnico Preliminar (ETP) que o Engenheiro/Arquiteto vai especificar quais os materiais a serem adquiridos, as técnicas a serem utilizadas e os custos do empreendimento. Ou seja, se a Administração insere no ETP que um determinado prédio deve ter sistemas de economia de água e energia, ou um sistema de captação e utilização de águas pluviais ou, ainda, que a disposição das salas e do layout de um edifício deve favorecer certos fatores climáticos locais, por exemplo, todas essas especificações deverão ser detalhadas no Projeto de Arquitetura ou de Engenharia a ser elaborado.

Nesse contexto, a Administração pode, inclusive, buscar a certificação de sustentabilidade do empreendimento. O processo de certificação, quando utilizado, atesta a obediência a determinados padrões de qualidade, desempenho, bem como de conformidade a regras nacionais e internacionais.

São bem conhecidas as certificações do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, coordenado pelo Inmetro e o Ministério de Minas e Energia, bem como o Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações – PROCEL/Edifica, também coordenado pelo Inmetro em parceria com a Eletrobrás.

Por meio dessas duas iniciativas foram introduzidos no Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, os Requisitos Técnicos de Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Edifícios Públicos (RTQ-C) e o Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Residenciais (RTQ-R).

Através dos procedimentos de submissão definidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Eficiência Energética de Edificações (RAC) é possível, inclusive, conferir a um edifício a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) do Inmetro.

Por meio do Acórdão n. 1666/2019-Plenário, o Tribunal de Contas da União teve a oportunidade de apreciar a legalidade da exigência de apresentação de certificações em certames, e asseverou que a Administração deve buscar o equilíbrio entre a ampla participação e as exigências de qualificação e de conteúdo das propostas.

Também é indispensável o alinhamento da contratação ao Plano de Gestão de Logística Sustentável - PGLS do órgão. O PGLS deve orientar o perfil de todas as obras e serviços de engenharia ou arquitetura futuros, incluindo não apenas obras novas, mas também os serviços contínuos de adaptação e de manutenção predial, ainda que os atos concretos sejam realizados por meio de pequenas intervenções sob demanda ou, ainda, mediante a promoção de amplas reformas estruturais.

No que diz respeito ao planejamento de obras e serviços de engenharia, é possível identificar três etapas principais em que o desenvolvimento sustentável deve ser observado: **a) Quando da definição dos aspectos técnicos do objeto - especificação técnica; b) Na minimização do impacto - prevenção de resíduos; e c) Quanto à destinação ambiental dos resíduos e rejeitos - gestão de resíduos.**

A Advocacia-Geral da União publicou o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, no qual o Administrador Público encontrará subsídios que o ajudarão a trilhar o caminho da sustentabilidade.

A consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU, assim como a inserção das previsões legais ali relacionadas nas minutas editalícias correspondentes, antes do encaminhamento do processo administrativo para Parecer jurídico, é um dever do Gestor Público.

Ressalta-se que há possibilidade de serem incluídos outros critérios e práticas de sustentabilidade além daqueles legalmente previstos e constantes do Guia, desde que observados os demais princípios licitatórios, mediante justificativa a constar do processo administrativo.

Da Especificação Técnica

No planejamento da contratação devem ser observados determinados pressupostos, entre eles a especificação do objeto de acordo com critérios e práticas de sustentabilidade, a existência de obrigações a serem cumpridas durante a execução dos serviços e dos insumos a eles vinculados, bem como a incidência de normas especiais de comercialização de produtos ou de licenciamento de atividades (ex.: registro no Cadastro Técnico Federal - CTF), que são requisitos previstos na legislação de regência ou em leis especiais (ex.: arts. 66 e 67, IV, da Lei n. 14.133, de 2021).

Da Minimização do Impacto

No que tange a obras e serviços de engenharia, o art. 18, § 1º, XII da Lei n. 14.133, de 2021, estabelece como um dos elementos do estudo técnico preliminar a descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável”.

O art. 45 da Lei n. 14.133, de 2021, estabelece que as contratações de obras e serviços de engenharia devem respeitar as normas relativas a:

I - disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

VI - acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Licenciamento Ambiental

No tocante ao licenciamento ambiental, instrumento previsto na Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938, de 1981, artigos 9º, VI e 10) como boa prática de gestão administrativa é fundamental que, nos casos em que exigido, o órgão assessorado diligencie previamente perante os órgãos competentes para análise do tempo estimado para sua obtenção.

A “prioridade de tramitação nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA” e “celeridade” que constaram do artigo 25, 2º, da Lei 14.133, de 2021, não implicam em adoção de medidas que resultem em prejuízos ao dever de preservação ambiental, devendo ser observados todos os regramentos específicos para o licenciamento ambiental.

Registre-se que sempre que a responsabilidade pelo licenciamento for da Administração, a manifestação prévia ou licença prévia, quando cabíveis, deverão ser obtidas antes da divulgação do edital (art. 115, 4º, Lei 14.133, de 2021)

Nas hipóteses nas quais a responsabilidade pelo licenciamento for da contratada, o órgão assessorado deverá considerá-lo no estudo técnico preliminar, na avaliação de riscos e estabelecer um cronograma físico-financeiro compatível, a fim de que seja inserido prazo adequado, evitando-se atrasos na execução contratual e futuras necessidades de prorrogação.

Dos Resíduos e Rejeitos

Resíduos e rejeitos são causadores de grande impacto ambiental, por tal motivo o Administrador Público deve, quando da contratação de obras e serviços de engenharia, ter como metas as seguintes políticas: (a) Da não geração; (b) Da redução; (c) Da reutilização; (d) Do tratamento; e, (e) Da disposição adequada.

Da Sustentabilidade como Política Transversal

A Sustentabilidade ora tratada enquadra-se no conceito de política socioambiental; contudo, devido à sua transversalidade, pode ser conjugada com outras políticas públicas, o que lhes confere maior efetividade.

Como exemplos de políticas públicas que podem ser aplicadas em conjunto com a Sustentabilidade nas contratações públicas, temos: a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305, de 2010); a Coleta Seletiva Cidadã na Administração Pública Federal (Decreto n. 10.936, de 2022); a Política de Incentivo às Micro e Pequenas Empresas (Lei Complementar n. 123, de 2006, e Decreto n. 8.538, de 2015); e a Política Nacional para Integração das Pessoas com Deficiência (Decreto n. 3.298, de 1999, e Decreto n. 6.949, de 2009).

Da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Assim, nos termos do inc. XI do art. 7º da Lei n. 12.305, de 2010, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

Da Acessibilidade

A acessibilidade constitui outro aspecto relevante da sustentabilidade a ser observado pelo Gestor Público quando da contratação de obras e serviços de engenharia (Decreto n. 6.949, de 2009, e Lei n. 13.146, de 2015).

O Tribunal de Contas da União - TCU, inclusive, tem recomendado a observância dos “normativos aplicáveis à matéria, sem prejuízo de outras ações não normatizadas que visem a atender o Princípio da Isonomia, no que se refere à acessibilidade” (AC-0047-01/15-P, Plenário, Relator Bruno Dantas).

A acessibilidade caracteriza-se pela identificação e eliminação de barreiras que impeçam ou restrinjam o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. É

importante ressaltar que tais barreiras podem ser de natureza urbanística; arquitetônica; podem estar relacionadas aos meios de transporte; aos meios de comunicação; à forma como é prestada a informação; podem ser barreiras de origem comportamental; ou constituírem barreiras tecnológicas.

Nesse sentido, a Administração Pública, quando da contratação de obras e serviços de engenharia deve: **a) Na fase de planejamento, observar os princípios do desenho universal, concebendo os ambientes de forma a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico; e b) Observar os parâmetros técnicos estabelecidos pela Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - NBR 9050/2004.**

Rogério SUDBRACK Fernandes 1º Ten QOCon CIV
CREA: 5070232078/SP
Responsável pelas informações técnicas (Itens 1 a 16, 19 e 21)
GAP-SP

Responsável pelas informações contratuais (17, 18 e 20) junto ao setor de licitações xxx



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE I - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TECNICAS RELEVANTES
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:59:40
Páginas do Documento:	34
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	35
Hash MD5:	7efc02c9c680dbbea2c483c4f8680e1b
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:56 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

Estudo Técnico Preliminar 276/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 67267.007992/2025-11

2. Descrição da necessidade

O Grupamento de Apoio de São Paulo, GAP-SP, tem como missão, executar as atividades de apoio administrativo, de segurança e de transporte de pessoal a um conjunto de Organizações definidas por ato do Comandante da Aeronáutica. São 28 Unidades da Força Aérea localizadas na localidade de São Paulo. Todas possuem suas funções e objetivos, cumprindo diversas missões. Dentre as atividades de apoio administrativo, convém destacar a realização dos processos de aquisição de bens e contratação de serviços comuns às necessidades dessas Unidades.

A contratação visa a Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo da BASP da Seção de Subsistência, de forma a se adequar às padronizações da Diretoria de Administração da Aeronáutica, além de revitalizar a estrutura do imóvel, visto o estado atual em que se encontra. Assim, tanto o aspecto visual quanto funcional das janelas dos refeitórios ficarão adequadas ao uso.

Os serviços a serem executados se enquadram na definição de serviço comum de engenharia, conforme disposto no art. 6º, inciso XXI, da Lei 14.133/2021. Trata-se de serviços objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, voltados à manutenção, adequação e adaptação dos bens imóveis, sempre preservando suas características originais. Entre as atividades contempladas, destacam-se a substituição de revestimentos, reparos em instalações hidrossanitárias e atualização de sistemas elétricos – serviços amplamente conhecidos e padronizados no setor de engenharia civil.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Subsistência	JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO - 2º Ten Int - Chefe da Subseção de Planejamento da Seção de Subsistência

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A prestação do serviço deverá ser realizada por empresa especializada, legalmente estabelecida, cujos profissionais apresentem a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços.

Para a prestação dos serviços, a empresa deverá ter inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e /ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

Os serviços propostos devem ser executados de forma completa por parte da contratada, de forma a não haver isenção de responsabilidade por parte da mesma, conforme as Especificações Técnicas de Serviço e as planilhas orçamentárias de cada item.

A contratada deverá executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados nas Especificações Técnicas e nos desenhos que compõem o Projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento do serviço, obrigando-se a repará-lo de imediato.

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e de funcionamento. Todo entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local da obra pela Contratada. Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao Contratante.

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e de funcionamento. Todo entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local da obra pela Contratada. Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao Contratante.

A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas a atividades da contratada, às redes elétricas, máquinas, uso e guarda de ferramentas, aproximação de pedestres, etc.

A Contratada submeter-se-á às medidas de segurança exigidas pela Unidade Militar local onde se realizarem os serviços.

Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho.

Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, para a prevenção de acidentes e doenças.

As empresas participantes da Licitação deverão dimensionar suas propostas conforme as Planilhas Orçamentárias de cada item, para correta observação do levantamento de preços ofertados de cada item.

Sustentabilidade

A contratada deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade:

- a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas ABNT;
- b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei no 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução no 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

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

- a) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- b) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- c) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- d) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

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

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa distrital de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.” (critério de sustentabilidade, conforme I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010).

Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada.

É proibido, à contratada, o descarte como lixo comum dos recipientes com sobras de tintas, vernizes e solventes.

Para as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais - Consumo, Comercialização, Importação ou Transporte de determinados produtos. Contratação de pessoa física ou jurídica que se dedique a atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, relacionadas ao consumo, comercialização, importação ou transporte de determinados produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, ou de produtos e subprodutos da fauna e flora (art.17, I, da Lei nº 6.938/81). Citam-se exemplificativamente as seguintes categorias (Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31/2009):

a) produtor, importador, exportador, usuário ou comerciante de produtos e substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal (Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDOs) comerciante de: moto-serras; combustíveis; derivados de petróleo; mercúrio metálico; produtos químicos ou perigosos; pneus e similares; construtor de obras civis; importador de baterias para comercialização de forma direta ou indireta; transportador de produtos florestais; transportador de cargas perigosas; consumidor de madeira, lenha ou carvão vegetal; prestadores de serviços de assistência técnica em aparelhos de refrigeração

Para o exercício destas atividades, classificadas como potencialmente poluidoras ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009:

a) será exigido o Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata.

Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação dos serviços (conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 1º).

Devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO no 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization), relativas a sistemas de gestão ambiental. (Conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 4º).

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado pela contratada na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes

A contratada deverá utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

A contratada deverá comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovaantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, válido por todo o tempo e percurso do transporte e armazenamento, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

i) Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

ii) As embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela contratada e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata;

iii) Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

É vedada à Contratada a utilização, na contratação, de produtos preservativos de madeira que contenham os ingredientes ativos Lindano (gama-hexaclorociclohexano) e Pentaclorofenol (PCF) e seus sais.

Caso seja utilizado detergente em pó na execução dos serviços, o mesmo deverá possuir composição que respeite os limites de concentração máxima de fósforo admitidos na Resolução CONAMA nº 359, de 29/04/2005, e legislação correlata.

A contratada deverá providenciar o recolhimento dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, comerciante ou revendedor, para fins de sua importador, destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 14 do Decreto nº 10.936/2022, e legislação correlata.

A duração inicial do contrato será de 90 (noventa) dias, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

Os serviços são caracterizados como não contínuos e sem dedicação de mão de obra exclusiva

As demais orientações quanto à execução dos serviços estão dispostas no Caderno de Especificações de Materiais, Equipamentos e Serviços, constante do Apêndice do Termo de Referência.

Participação de Cooperativas

Antes de se admitir a participação de cooperativas na licitação de obras e serviços de engenharia, é necessário averiguar se há "...necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e de habitualidade..." na execução do contrato que será celebrado. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste, não será possível a participação de cooperativas no certame.

Participação de Consórcios

Foram analisadas as dificuldades de gestão dos serviços, bem como as necessidades de capacitação técnica, operacional, econômico- financeira e ainda, todos fatos que poderão gerar atrasos na execução dos serviços como um todo. Para além disso, empresas participando individualmente do contrato traz maior clareza sobre a execução dos serviços, possuindo melhor gestão do contrato, o que facilita a busca por responsabilidade caso seja única. A gestão de um consórcio pode ser complexa devido à necessidade de coordenar as atividades de várias empresas diferentes, podendo resultar em possíveis atrasos dos serviços. Sendo assim, veda-se a participação de consórcios na presente contratação.

5. Levantamento de Mercado

No levantamento de mercado realizado, foram analisadas as soluções disponíveis para o objeto em tela, consultando processos similares realizados por outros órgãos, e verificou-se que os serviços requisitados no presente Processo são os que mais adequam-se às necessidades deste Grupamento de Apoio de São Paulo para realização de suas atividades

Verificou-se no Portal de Compras uma grande variedade de fornecedores aptos a ofertar os serviços pretendidos, obedecendo as especificações, os requisitos e os critérios definidos para contratação, não se configurando como limitadores à participação.

6. Descrição da solução como um todo

O processo em tela visa a Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo da BASP da Seção de Subsistência, em atendimento ao Grupamento de Apoio de São Paulo, por execução imediata, mediante recebimento de empenho ou ordem de serviço.

A contratação se fará através de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas no Edital e Termo de Referência.

Tal modalidade de contratação adequa-se melhor às necessidades deste GAP-SP, uma vez que a Força Aérea não possui efetivo, em quantidade e capacidade, apto à realização dos serviços de manutenção de bens imóveis. Também cabe salientar que os serviços realizados serão de natureza corretiva. Dessa forma, seria inviável possuir estoques dos materiais necessários para essas manutenções, financeiramente tal opção não se justificaria, uma vez que inevitavelmente haveria perda de materiais devido às suas naturais degradações nos estoques.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades dos serviços a serem realizados foi levantada pelos responsáveis técnicos, integrantes da Comissão de Planejamento deste Processo, observando o contido nos Cadernos de Especificações Técnicas de Instalações da Diretoria de Administração da Aeronáutica (DIRAD), considerando a demanda do referido imóvel, os dados e os critérios técnicos, logísticos e econômicos para a realização dos respectivos serviços.

As quantidades e estudos utilizados para suas previsões, bem como a composição de cada preço unitário e os respectivos cronogramas físicos-financeiros, estarão descritos nos apêndices ao Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 151.277,19

Os serviços de manutenção e conservação de imóveis presentes neste documento são considerados serviços comuns de engenharia. Assim, considerando o previsto nº Art. 115 da Lei nº 11.439/2006, in verbis:

Art. 115. Os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos Orçamentos da União não poderão ser superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, que deverá disponibilizar tais informações na internet.

§1º Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os respectivos custos ultrapassar o limite fixado no caput deste artigo, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo.[...]

Considerando, ainda, que o Decreto nº 7.983/2013 estabelece regras e critérios a serem seguidos por órgãos e entidades da administração pública federal para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, a saber:

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

O mesmo decreto prevê, em um primeiro momento, se o referido sistema for incompatível com as necessidades da Administração, mostra-se possível o desenvolvimento de sistema de referência próprio, mediante as devidas justificativas (art. 5º, do Decreto no 7.983/2013).

Ainda, de acordo com o art. 6º do mesmo decreto, que em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado

Deverão ser adicionados aos itens das planilhas uma estimativa de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), já que tais planilhas de referência refletem apenas a precificação de custos diretos, de modo que a não incidência deste fator que atende aos custos indiretos – o que faz a diferença entre custo e preço - impediria a execução dos serviços, por provocar um desequilíbrio financeiro para a contratada, o que resulta na impossibilidade para a contratação dos serviços.

A tabela de composição da taxa de BDI deverá obedecer como referência o Acórdão nº 2622/2013-TCU-Plenário, valendo-se da orientação de percentuais pela média, relativos à categoria construção de edifícios.

A estimativa de preços foi levantada por meio de Orçamento elaborado por profissionais habilitados do efetivo do GAP-SP, com base nos bancos Oficiais de Preços, conforme discriminado neste documento e na declaração anexa aos autos.

Conforme já citado, os custos unitários dos insumos e serviços utilizados foram obtidos pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) do mês de fevereiro/2025 - São Paulo.

As planilhas orçamentárias sintéticas e analíticas com os preços unitários dos insumos, composição dos serviços e quantitativos encontram-se anexas ao Termo de Referência

O critério de julgamento da proposta é o menor preço.

O custo estimado total da contratação é de R\$ 151.277,19 (cento e cinquenta e um mil, duzentos e setenta e sete reais e dezenove centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme alínea "b", inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o planejamento de compras deverá atender ao princípio " do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso".

Na licitação em comento, os resultados na separação do material de consumo dos serviços acarretaria em demora considerável na execução dos serviços e disponibilização dos locais, já que para a execução de uma determinada manutenção seria necessário primeiramente adquirir o material, o qual teria o prazo de até 30 (trinta) dias para ser entregue e após isso seria executado o serviço.

A experiência de aquisições anteriores e a observação de licitações semelhantes por outros órgãos, garante essa afirmação, sendo que, além do prazo para a entrega do material, deve-se adicionar a conferência e o recebimento do mesmo antes de se iniciar o serviço, além de se considerar problemas com o atraso na entrega e as empresas não oferecerem a garantia do material /serviço em diversos casos, alegando ora que o material era de boa qualidade e o serviço que fora mal executado, ora que o serviço fora bem executado, mas que o material era de má qualidade.

Apesar de não ser o fator determinante, cabe acrescentar que haveria grande ônus para a Administração em fiscalizar em dobro a execução de cada serviço, que agora se desdobraria em dois itens (material e serviço), sendo já por demais penoso para a contratante a fiscalização, controle e medição dos serviços, quanto mais a divisão em material e serviço, acrescentando não somente a quantidades, mais se multiplicando os problemas advindos dessa separação.

Sendo assim, a licitação para a contratação deste objeto será realizada por item único, visto que a Administração possui conhecimento preciso dos serviços, materiais, prazo e critérios de avaliação. Isso permite um melhor planejamento e controle dos custos, mitigando o risco de sobrepreços e imprevistos, além de proporcionar maior controle, planejamento, agilidade, qualidade e segurança na execução do serviço. Além disso, a contratação por itens resultaria na celebração de múltiplos contratos, colocando-nos potencialmente diante de um problema, com diversas empresas executando o serviço num mesmo local, sem coordenação para a realização do escopo do Edital, com provável elevação dos custos envolvidos, aumentando a possibilidade de eventuais riscos de inexecução contratual. Aliado a isto existe o fato de que é de suma importância que os diversos itens que compõem o processo mantenham o mesmo padrão em todos os locais a serem executados, seja pela compatibilidade entre eles, seja pela harmonia, além de que o serviço será prestado em Organização Militar, cujo acesso é controlado visando a segurança das instalações bem como dos militares e civis.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Conforme disposto no Portal de Compras do Governo Federal, contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

Desta forma, diante das definições acima expostas e da análise do objeto a ser contratado, não se vislumbram contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está alinhada com o Manual do Comando da Aeronáutica (MCA 21-1/2015), que trata da Implantação de Grupamento de Apoio de São Paulo, e de acordo com a NSMA 145-1/1983, onde as Organizações Militares (OM), gerenciadora e participantes, possuem regime de subsistência, condição organizacional da O.M. de desenvolver atividades de subsistência. Como Unidade Alimentadora, cabe a estas Unidades a responsabilidade de fornecer alimentação para os militares e civis arranchados nestas Organizações.

Com a presente licitação será possível fornecer alimentação completa às Unidades Apoiadas pelo GAP-SP, assim cumprindo um dos objetivos institucionais deste Grupamento, mais precisamente o objetivo GAP-SP-O-001, qual seja: "Prover as organizações apoiadas de bens e serviços específicos, na quantidade, momento e local adequados, de acordo com as responsabilidades que lhe sejam atribuídas".

Ademais, a presente contratação está prevista no Calendário de Licitações do GAP-SP, constante do Plano de Trabalho Anual da Unidade.

No que tange ao PCA - Plano de Contratações Anual, a Contratação pretendida se encontra inserida sob o código nº 120633-449/2025.

O GAP-SP também conta com PLS - Plano de Logística Sustentável, o qual encontra-se anexo aos autos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação visa a Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo da BASP da Seção de Subsistência, de forma a se adequar às padronizações da Diretoria de Administração da Aeronáutica, além de revitalizar a estrutura do imóvel, visto o estado atual em que se encontra. Assim, tanto o aspecto visual quanto funcional das janelas dos refeitórios ficarão adequadas ao uso.

Além disso, dado o serviço de engenharia a ser prestado, o Grupamento de Apoio de São Paulo busca a economicidade, visando substituir custos fixos elevados por custos variáveis baixos, apenas para manutenção da qualidade que será atingida com esta contratação. Ademais, o serviço prestado pela Seção de Subsistência ELO BASP apresentará melhor qualidade, visto que o local de trabalho dos militares estará em melhores condições, aprimorando o bem-estar da equipe e dos clientes da SSUB.

Objetiva-se, ainda, obter maior economicidade e uniformidade na contratação, ou seja, o pleno atendimento às necessidades apresentadas pelo Grupamento de Apoio de São Paulo, com fornecimento de serviço de qualidade, bem como para o cumprimento de suas missão institucional.

13. Providências a serem Adotadas

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para receber e acompanhar a entrega dos materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados

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 Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do empenho, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

Destaca-se também a necessidade de realização de avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento. As demais providências a serem adotadas estarão discriminadas no Termo de Referência e nos documentos técnicos de engenharia, bem como no Edital.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A construção civil é um dos setores que podem causar diversos impactos ambientais. Desde o consumo de recursos naturais para a produção de insumos para o canteiro de obras, passando por mudanças de solo, áreas de sol e vegetação, até os reflexos no aumento no gasto de energia elétrica, por exemplo.

Após consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, da Consultoria-Geral da União, e legislações vigentes, a Administração previu na execução deste objeto os possíveis impactos ambientais:

Geração de Resíduos:

a) Entre diversas atividades produtivas, o setor de construção civil é um dos que mais geram resíduos. Isso, muitas vezes, está relacionado à falta de processos adequados e aos materiais disponibilizados para cada serviço. Um melhor gerenciamento nesse quesito, além de representar um ganho para o meio ambiente, também gera economia para a obra.

b) Entre diversas atividades produtivas, o setor de construção civil é um dos que mais geram resíduos. Isso, muitas vezes, está relacionado à falta de processos adequados e aos materiais disponibilizados para cada serviço. Um melhor gerenciamento nesse quesito, além de representar um ganho para o meio ambiente, também gera economia para a obra.

Ruídos (poluição sonora):

a) Impactos sonoros podem ser nitidamente percebidos durante as obras, mas não se resumem a elas. A execução dos serviços podem causar ruídos durante todo seu tempo de execução e levar à perturbações na vizinhança. Por isso, na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata, visando o conforto da comunidade.

Aumento do consumo de energia

a) Por conta da utilização de diversos maquinários e equipamentos, a execução de serviços de reforma pode aumentar consideravelmente o consumo de energia da edificação. Por isso, a Contratada deve ficar atenta e fiscalizar seus funcionários de forma que não existam máquinas e equipamentos ligados quando não estão sendo utilizados

Sendo assim, Administração previu, no item 6 deste ETP, requisitos que mitiguem ou evitem quaisquer destes impactos ambientais, dentre outros critérios de sustentabilidade.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FABIO DINIZ QUEIROZ

2º Sgt QTA - Membro da Comissão de Planejamento

ROGERIO SUDBRACK FERNANDES

1º Ten QOCON CIV - Adjunto da Seção de Manutenção e Conservação

JOAO PEDRO VARGAS SADLER GUEDES

2º Ten Int - Chefe da Subseção de Planejamento da Seção de Subsistência

WAGNER DE ALMEIDA VITORIA

Cel Int - Ordenador de Despesas do Grupamento de Apoio de São Paulo

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PLS 2024.pdf (214.4 KB)



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO**

Relatório Anual de Acompanhamento do PLS do Grupamento de Apoio de São Paulo/2024

RELATÓRIO Nº 009/DIE-1/GAPSP/2024

Data: 07/10/2024

Assunto: Relatório de acompanhamento do PLS, contendo as ações e propostas relacionadas ao Meio Ambiente no ano de 2024.

I- FINALIDADE

O presente Relatório tem por finalidade fornecer informações sobre as atividades relacionadas ao Meio Ambiente desenvolvidas por esta OM no ano de 2024, levantar dados e elaborar propostas para o ano subsequente, conforme disposto no PLS desta organização.

II- DADOS COLETADOS

Anexo A – Indicadores do período de outubro de 2023 a outubro de 2024.

III- LEGISLAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO BÁSICA

1. Legislação

- 1.1 Decreto nº 7,746, de 5 de junho de 2012.
- 1.2 Instrução Normativa nº 10, de 12 Nov 2012, do MPOG;
- 1.3 Regulamento da Administração da Aeronáutica (RADA) – RCA 12-1/2019;
- 1.4 Regulamento Interno da DIRINFRA – RICA 21-257/2017; e
- 1.5 Decisão Normativa nº 161, de 01 NOV 2017, do Tribunal de Contas da União.

2. Referências

- 2.1 Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P;
- 2.2 Plano de Gestão de Logística Sustentável do Grupamento de Apoio de São Paulo.

IV - DESCRIÇÃO

1. Atividades desenvolvidas em 2024, previstas no PLS:

EIXO TEMÁTICO: MATERIAIS DE HIGIENE

1.1 ATIVIDADE: Dispor de meios seguros e higienizados.

1.1.1 PRODUTO GERADO: Controle e eliminação de riscos por meio de contaminação bacteriológica nas estações de trabalho, bem como nos alojamentos.

1.1.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.1.2.1 Dificuldades encontradas: A conscientização ainda não contemplou a integralidade do efetivo de soldados por conta da formação diversa dos mesmos.

EIXO TEMÁTICO: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO

1.2 ATIVIDADE: Observar as necessidades do efetivo quanto ao desenvolvimentos dos trabalhos do dia a dia, levando em consideração a satisfação pessoal, saúde física e mental, conforto, integração social e desenvolvimento.

1.2.1 PRODUTO GERADO: 1) Seis alojamentos em área correspondente a 655 m², 01 (um) centro de convivência (quiosque); 2) 01 (um) computador para cada oficial, graduado, cabo, S1 e para 60% do efetivo de S2; 3) Aparelhos condicionadores de ar instalados em todas as dependências da OM à exceção dos alojamentos; 4) Quadra poliesportiva em boas condições, incluindo instrução de TFM às segundas e quartas-feiras de 08:00h às 10:00h; 5) estacionamento para veículos particulares contemplando 100% do efetivo; 6) OM localizada ao lado do HFASP; 7) O mobiliário passa por renovações anuais mantendo as condições aceitáveis para todo o efetivo; 7) Viatura para atender diariamente militares residentes nas vilas de oficiais e graduados localizados na Av. Braz Leme.

1.2.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.2.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS

1.3 ATIVIDADE: Promover contratações ambientais sustentáveis na OM.

1.3.1 PRODUTO GERADO: Contratação de empresa responsável pela manutenção da área verde.

1.3.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.3.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica

EIXO TEMÁTICO: ÁGUA E ESGOTO

1.4 ATIVIDADE: Diminuir o consumo de água através da conscientização do efetivo e da identificação de vazamentos.

1.4.1 PRODUTO GERADO: Controle do consumo de água e limpeza da rede de esgoto.

1.4.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.4.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: LIMPEZA

1.5 ATIVIDADE: Promover a limpeza das instalações da OM.

1.5.1 PRODUTO GERADO: Contratação de empresa de serviço de limpeza e higiene de todas as dependências e do reservatório de água.

1.5.2 O contrato de limpeza e a ata de limpeza dos reservatórios estão vigentes.

1.5.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: TELEFONIA MÓVEL

1.6 ATIVIDADE: Disponibilizar telefones móveis de acordo com a necessidade.

1.6.1 PRODUTO GERADO: Contratação de empresa prestadora de serviços e facilitação do fluxo de informações diárias voltadas para a resolução de problemas e demandas.

1.6.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.6.2.1 Dificuldades encontradas: não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: COLETA SELETIVA

1.7 ATIVIDADE: Implantar o sistema de coleta seletiva.

1.7.1 PRODUTO GERADO: Ainda não aplicado

1.7.2 Não Cumpriu o Prazo

1.7.2.1 Dificuldades encontradas: Não há espaço destinado à coleta seletiva nem lixeiras para separar os tipos de dejetos, porém, a Seção de Manutenção e Conservação vem trabalhando em alternativas para minimizar os impactos causados pela ausência deste eixo. O objetivo é que no ano de 2025, a coleta seletiva seja implantada.

EIXO TEMÁTICO: TELEFONIA FIXA

1.8 ATIVIDADE: Disponibilizar ramais para todos os setores.

1.8.1 PRODUTO GERADO: Contratação de empresa prestadora de serviços para acelerar o fluxo de informações entre o efetivo lotado nos elos das unidades apoiadas e o efetivo.

1.8.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.8.2.1 Dificuldades encontradas: não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: ENERGIA ELÉTRICA

1.9 ATIVIDADE: Monitorar mensalmente o consumo de energia elétrica, com a finalidade de identificar despesas desnecessárias, bem como promover ações que reduzam os gastos.

1.9.1 PRODUTO GERADO: Grande parte das instalações elétricas foram redimensionadas, os equipamentos de ar condicionados foram direcionados para um painel único, gerando um menor impacto relacionado com perdas e, consequentemente, redução de consumo.

Outra ação sendo implantada neste sentido, diz respeito ao cumprimento do projeto de Eficiência Energética, uma vez que já foram iniciados os procedimentos administrativos voltados para a contratação de uma empresa ESCO (Energy Services Company), especializada em Serviços de Conservação de Energia, ou melhor, em promover a eficiência energética e de consumo nas instalações de seus Clientes. O projeto do GAP-SP está sendo levantado para participação na CPP 2024 da ENEL.

Foi elaborado pela Comissão Interna de Conservação de Energia (CICE) o plano de redução de consumo de energia elétrica, em conformidade com o decreto 10.779 de 21 de agosto de 2021.

1.9.2 Em andamento, conforme exposto no parágrafo anterior.

1.9.2.1 Dificuldades encontradas: não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: PLANO DE CAPACITAÇÃO

1.10 ATIVIDADE: Oferecer meios de aprimoramento e capacitação ao efetivo.

1.10.1 PRODUTO GERADO: Segue sendo realizado o Projeto Soldado Cidadão, que trata da contratação do SENAI voltada para instruir, por meio, de aulas teóricas e práticas sobre formação administrativa, manutenção das instalações, operação e manutenção de aparelhos condicionadores de ar, operação e condução de empilhadeiras, utilização de Excel, manutenção de rede hidrossanitária, dentre outros.

1.10.2 Cumpriu o Prazo previsto.

1.10.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

EIXO TEMÁTICO: PLANO DE SENSIBILIZAÇÃO

1.11 ATIVIDADE: Instaurar nova cultura, principalmente quanto a segurança e sustentabilidade.

1.11.1 PRODUTO GERADO: Cumprimento das instruções semestrais, seguidas de aulas práticas, voltadas para a manutenção, além da atividade da CIPA na OM, contemplando também a SIPAT.

1.11.2 Cumpriu o Prazo previsto

1.11.2.1 Dificuldades encontradas: Não se aplica.

V - AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)

1. Situação:

1.1 A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), está em fase de planejamento para implementação das práticas de sustentabilidade. A adoção da A3P no âmbito do Grupamento de Apoio de São Paulo vem demonstrar a preocupação da nossa unidade em obter eficiência na atividade pública enquanto a preservação do meio ambiente.

Estamos em processo de adoção de algumas diretrizes estabelecidas pela Agenda, visando proteger a natureza e, em consequência, reduzir gastos públicos.

VI - PROPOSTAS PARA O ANO SUBSEQUENTE

1. Combustíveis e automóveis

1.1. A logística sustentável ultrapassa o uso adequado dos recursos naturais. Ela diz respeito à otimização total da cadeia produtiva, pois evita o excesso de emissão de gases poluentes, reduz o consumo geral e o desperdício de insumos, bem como ranqueia positivamente a organização no cenário do transporte sustentável.

1.2. O objetivo é considerar todos os meios de transporte, com foco na segurança, redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes monitorando o contrato e os meios de transporte de modo que os motoristas estejam com o curso de direção defensiva e outros que venham a ser solicitados em dia, verificando se os veículos estão com seus motores bem regulados, seus interiores bem higienizados e as condições de segurança e emissão de poluentes regulados dentro da lei e realizando campanhas de sensibilização quanto ao uso das viaturas do GAP-SP.

2. Gerenciamento de Resíduos Sólidos

2.1. Quanto a separação de material destinado a coleta seletiva, o GAP-SP ainda não possui uma estrutura consolidada e organizada para este fim.

2.2. O objetivo é promover a destinação correta e sustentável dos resíduos coletados nas dependências do GAP-SP, fazendo o levantamento de equipamentos não utilizados na OM e proporcionar a reutilização do que poderia ser doado para Instituições sem fins lucrativos, promovendo a destinação sustentável de baterias, pilhas e lixo eletrônico, adquirindo recipientes para segregação de lixo reciclável, promovendo a destinação sustentável do lixo reciclável e difundindo informações quanto à segregação do lixo reciclável.

Além disso, devem ser levantadas as seguintes informações:

- quantidade diária de resíduos gerados;
- quais os tipos de resíduos são compostos e porcentagem de cada um (papel, alumínio, plástico, vidro, orgânicos e perigosos);

- qual a logística dos resíduos — desde onde é gerado até onde fica acumulado para a coleta;
 - identificar se alguns materiais já são coletados separadamente;
 - onde serão encaminhados os resíduos;
 - verificar os pontos necessários para a disposição adequada dos coletores;
 - observar sobre os procedimentos de limpeza e coleta dos resíduos.
-
- levantar quais os recursos materiais existentes (tambores, latões e outros que possam ser reutilizados);
 - rotina da limpeza — será realiza a limpeza e a coleta (horário e frequência);
 - instalações físicas — locais para armazenagem e intermediários (andares, esquinas ou pontos de coleta);

A meta para o próximo ano é envolver e sensibilizar todo o efetivo, de modo que a separação dos resíduos seja rotina da Instituição.

VII - CRONOGRAMA

ATIVIDADES (ANO 2025)	J A N	F E V	M A R	A B R	M A I	J U N	J U L	A G O	S E T	O T O	N O V	D E Z
1. MATERIAIS DE HIGIENE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO						X						X
3. CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS					X	X	X	X	X			
4. ÁGUA E ESGOTO							X	X	X	X	X	X
5. LIMPEZA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. TELEFONE MÓVEL					X						X	X
7. COLETA SELETIVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. TELEFONIA FIXA			X	X							X	
9. ENERGIA ELÉTRICA					X			X	X	X		
10. PLANO DE CAPACITAÇÃO							X	X	X	X	X	
11. PLANO DE SENSIBILIZAÇÃO			X				X				X	

São Paulo, (datado conforme assinatura digital).

Elaborado por:

2º Ten QOCon CIV FLÁVIA RAYANNA NUNES ALVES
Membro da Comissão do Plano de Gestão de Logística Sustentável

Aprovado por:

Cel Int LEYZIA DE CARVALHO MIRANDA DA SILVA
Chefe do Grupamento de Apoio de São Paulo

ANEXO A – INDICADORES (2024)

TOTAL DO EFETIVO DA(s) OM(s) QUE COMPÕEM O PLS: 618						
		INDICADOR	DESCRIÇÃO	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	ANUAL
I – MATERIAIS DE CONSUMO	PAPEL	ConsPB – Consumo de papel branco	Folhas de papéis brancos utilizados (un)	56.700	36.800	93.500
		ConsPerCapPB – Consumo per capita de papel branco	ConsPB / total do efetivo (un/pessoa)	92	60	680,06
		GastoPB – Gasto com aquisição de papel branco	Valor total (R\$) gasto com compra de papel branco	R\$ 1.020,60	R\$ 668,40	R\$ 1.683,00
	COPOS DESCARTÁVEIS	ConsC200 – Consumo de copos de 200 ml descartáveis	Copos de 200 ml descartáveis utilizados (un)	247.400	227.400	454.800
		ConsC50 – Consumo de copos de 50 ml descartáveis	Copos de 50 ml descartáveis utilizados (un)	14.750	10.750	21.500
		ConsPerCapC200 – Consumo per capita de copos de 200 ml descartáveis	ConsC200 / total do efetivo (un/pessoa)	400	367	735
		ConsPerCapC50 – Consumo per capita de copos de 50 ml descartáveis	ConsC50 / total do efetivo (un/pessoa)	23	17	40
		GastoC – Gasto com aquisição de copos descartáveis	Valor total (R\$) gasto com a compra de copos descartáveis (200 ml + 50 ml)	R\$ 19.688	R\$ 17.288	R\$ 36.976
	II – ENERGIA ELÉTRICA	ConsEE – Consumo de energia elétrica	Quantidade de Kw consumidos	426.069,30	226.069,36	652.138,66
ConsEEPerCap – Consumo de energia elétrica per capita		ConsEE / total do efetivo (Kwh/pessoa)	689,43	365,80	1055,24	
GastoEE – Gasto com energia elétrica		Valor da consulta em reais (R\$)	R\$ 379.201,677	R\$ 201.201,73	R\$580.403,40	
GastoEEPerCap – Gasto com energia per capita		GastoEE / total do efetivo (R\$/pessoa)	R\$ 613,59	R\$ 325,56	R\$ 939,16	
III – ÁGUA E ESGOTO	VolA – Volume de água utilizada	Quantidade m³	4.875,00	3596,75	10.144,56	
	VolAPerCap – Volume de água per capita	VolA / total do efetivo (m³/pessoa)	7,88	5,81	16,41	
	GastoA – Gasto com água	Valor da fatura (R\$)	R\$ 198.547,68	R\$ 163.451,04	R\$ 361.998,72	
	GastoAPerCap – Gasto com água per capita	GastoA / total do efetivo (R\$/pessoa)	R\$ 321,27	R\$ 264,48	R\$ 585,75	



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	RELATÓRIO ANUAL DO PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO GAP-SP (PLS) - 2024
Data/Hora de Criação:	31/10/2024 16:07:06
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	13b3f8872f48053d663be395b80f2ca1
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten FLAVIA RAYANNA NUNES ALVES no dia 31/10/2024 às 13:10:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel LEYZIA DE CARVALHO MIRANDA DA SILVA no dia 01/11/2024 às 08:20:54 no horário oficial de Brasília.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE II - ESTUDO TECNICO PRELIMINAR
Data/Hora de Criação:	18/11/2025 13:08:03
Páginas do Documento:	19
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	20
Hash MD5:	c98857d7aed0f25171ba8a931b4682bd
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO no dia 18/11/2025 às 10:09:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento FABIO DINIZ QUEIROZ no dia 18/11/2025 às 10:11:23 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 18/11/2025 às 11:16:56 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:56 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO



COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
SEÇÃO DE SUBSISTÊNCIA

Serviço de Engenharia para Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças da SSUB/BASP

APÊNDICE III

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UND	QTD	VALOR UNIT	PREÇO TOTAL
1	Contratação de serviço comum de engenharia para Readequação das Janelas dos Refeitórios de Graduados e Praças do elo do HFASP da Seção de Subsistência.	22225	UND	1	-	R\$ 151.277,1950
1.1 Demolições e Remoções						
1.1.1	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_09/2023		m ²	125	R\$ 41,71	R\$ 5.213,75
1.1.2	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_09/2023		m ³	4	R\$ 97,25	R\$ 389,00
1.1.3	Remoção manual de entulho		m ³	14	R\$ 134,45	R\$ 1.882,30
1.1.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3		m ³	14	R\$ 48,94	R\$ 685,16
TOTAL PARCIAL=						R\$ 8.170,21
2. Alvenaria						
2.1.1	Verga moldada in loco em concreto, espessura de *20* cm. AF_03/2024		M	65	R\$ 105,01	R\$ 6.825,65
2.1.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021		m ²	85	R\$ 211,82	R\$ 18.004,70
2.1.3	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_10/2022		m ²	85	R\$ 7,05	R\$ 599,25
2.1.4	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_10/2022		m ²	85	R\$ 12,73	R\$ 1.082,05
2.1.5	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente nas paredes internas da sacada, espessura de 25 mm, sem uso de tela metálica de reforço contra fissuração. AF_08/2022		m ²	85	R\$ 116,12	R\$ 9.870,20
2.1.6	Emboço ou massa única em argamassa industrializada, preparo mecânica e aplicação com equipamento de mistura e projeção de 1,5 m3/h de argamassa em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm, acesso por andaime. AF_08/2022		m ²	85	R\$ 119,99	R\$ 10.199,15
TOTAL PARCIAL=						R\$ 46.581,00
3. Esquadrias						
3.1.1	Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros (vidros inclusos), com bandeira, batente/requadro 6 a 14 cm, acabamento com acetato ou brilhante, fixação com parafuso, sem guarnição/ alizar, dimensões 150x120 cm, vedação com silicone, exclusive contramarco - fornecimento e instalação. AF_11/2024		m ²	46,8	R\$ 554,40	R\$ 25.945,92
3.1.2	Contramarco de alumínio, fixação com parafuso - fornecimento e instalação. AF_11/2024		M	142	R\$ 40,63	R\$ 5.769,46
TOTAL PARCIAL=						R\$ 31.715,38
4. Tela Mosquiteiro						
4.1.1	Serralheiro com encargos complementares		H	174	R\$ 43,57	R\$ 7.581,18
4.1.2	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares		H	174	R\$ 40,12	R\$ 6.980,88
4.1.3	Tela fachadeira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (l x c), cor branca, sem logomarca - para proteção de obras		m ²	95,7	R\$ 2,75	R\$ 263,1750
4.1.4	Cantoneira em alumínio, abas iguais, largura de 25,40 mm (1"), espessura de 4,76 mm (3/16") e peso linear de aproximadamente 0,593 kg/m		M	348	R\$ 28,50	R\$ 9.918,00
4.1.5	Bucha de nylon sem aba sl2, com parafuso de 5/16" x 80 mm em aço zincado com rosca soberba e cabeça sextavada		UN	348	R\$ 0,60	R\$ 208,80
TOTAL PARCIAL=						R\$ 24.952,0350
5. Pinturas e acabamentos						
5.1.1	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. AF_04/2023		m ²	85	R\$ 27,96	R\$ 2.376,60
5.1.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos. AF_03/2024		m ²	85	R\$ 7,43	R\$ 631,55
5.1.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas da sacada de edifícios de múltiplos pavimentos. AF_03/2024		m ²	85	R\$ 10,88	R\$ 924,80
5.1.4	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas de casas, duas cores. AF_03/2024		m ²	170	R\$ 36,81	R\$ 6.257,70
5.1.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF_04/2023		m ²	504	R\$ 19,08	R\$ 9.616,32

5.1.6	Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020	M	40	R\$ 221,63	R\$ 8.865,20
TOTAL PARCIAL=					R\$ 28.672,17
6. Limpeza de obras					
6.1.1	Limpeza final da obra	m²	200	R\$ 6,33	R\$ 1.266,00
TOTAL PARCIAL=					R\$ 1.266,00
7. AndAIMes					
7.1.1	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem (não inclui instalação)	M/MÊS	120	R\$ 39,42	R\$ 4.730,40
7.1.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo "torre" (exclusive andaime e limpeza). AF_03/2024	M	120	R\$ 43,25	R\$ 5.190,00
TOTAL PARCIAL=					R\$ 9.920,40
TOTAL GERAL=					R\$ 151.277,1950

São Paulo, datado conforme assinatura digital.

JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO - 2º Ten Int
Chefe da Subseção de Planejamento da SSUB



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE III - PLANILHA DE ITENS
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 17:50:46
Páginas do Documento:	2
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	3
Hash MD5:	168870be734a755cc5c7a4c841a9dbf2
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten JOÃO PEDRO SADLER OHTSUBO no dia 03/11/2025 às 14:33:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.



GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

Avenida Olavo Fontoura, 1300 - Santana – São Paulo, SP

DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA

READEQUAÇÃO DAS JANELAS DA SEÇÃO DE SUBSISTÊNCIA LOCALIZADO NA BASE
AÉREA DE SÃO PAULO - BASP

PROJETO BÁSICO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Rogério SUDBRACK Fernandes 1º Ten QOCon CIV
CREA: 5070232078/SP

NÚMERO:

GAP-SP/05

ATUALIZAÇÃO:

10/10/2025

VERSÃO:

00

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO

As Especificações Técnicas a seguir detalhadas destinam-se ao estabelecimento dos padrões, das normas e das diretrizes para o fornecimento dos materiais e para a execução dos serviços necessários à Adequação das Janelas da Seção de Subsistência, localizada na Base Aérea de São Paulo.

Os materiais utilizados foram escolhidos visando à durabilidade e sustentabilidade da edificação.

Devem ser observadas, na execução das referidas reparações, as seguintes disposições:

- a) Decreto n.º 92.100, de 10 dez. 85, da Presidência da República e a Portaria n.º 2.296 de 23 jul. 97, do Ministério da Administração Federal e mantido do Estado;
- b) Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, da Presidência da República;
- c) Instrução Normativa Nº 1 de 19 de janeiro de 2010, do SLTI / MPOG e Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, do SLTI / MPOG;
- d) Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos aplicáveis dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais e das concessionárias de serviços públicos;
- e) Normas da ABNT;
- f) Normas do Comando da Aeronáutica (NSMA 85-1, NSMA 85-2, NSMA 85-7;
- g) Lei Federal n.º 14.133/2021 e suas alterações;h) Serão aplicados os critérios e parâmetros técnicos rescritos na norma NBR 9050/2004 relacionadas com a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, em todas as vias que sofrerem intervenções;
- i) Orientações Técnicas da IBRAOP nºs 02/2009, 03/2001, 04/2012 e 05/2012; e
- j) Manual de obras Públicas – Edificações Práticas SEAP.

1.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada para a execução dos serviços estará obrigada a:

- a) Executar, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados nas Especificações Técnicas e nos desenhos que compõem o Projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento do serviço, obrigando-se a repará-lo de imediato;
- b) Comunicar, por escrito, ao Contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas nos projetos, não sendo, a eventual existência de falhas, razão para execução incorreta de serviços de qualquer natureza;
- c) Empregar profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo-lhe vedado subempreitar totalmente os serviços, admitindo-se, porém, subempreitadas parciais até o limite de 25% dos trabalhos desde que autorizados previamente pela Contratante;
- d) Indicar ao Contratante o nome do profissional responsável pela execução do serviço, que deverá dar assistência diária à mesma, combinando um horário comum de permanência com a Fiscalização;
- e) Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a Fiscalização, no interesse do serviço, julgue incompetente ou inadequado à consecução dos serviços, sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;
- f) Fornecer e manter no local do serviço ficha de ocorrências diárias, tomando conhecimento, através dele, das observações e interpelações da Fiscalização e nele registrando, obrigatoriamente, as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos serviços, as falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência, as consultas a Fiscalização, os acidentes de trabalho, as respostas às interpelações da Fiscalização e a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução dos serviços em tempo hábil;
- g) Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho;
- h) Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre a execução dos serviços;
- i) Responsabilizar-se pelos danos causados ao Comando da Aeronáutica, ou a terceiros provenientes da execução dos serviços;
- j) Utilizar materiais conforme prevê o item 1.3 e retirar do local dos serviços os materiais não especificados ou rejeitados pela Fiscalização;

- k) Transportar para local indicado pela Fiscalização os materiais aproveitáveis provenientes de remoções - que pertencerão, a menos que indicado em contrário, ao Contratante – e dele retirar os materiais inservíveis, às suas expensas diariamente;
- l) Utilizar equipamentos e ferramentas adequados necessários à boa execução dos serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros;
- m) Manter em boas condições de higiene e segurança, a critério da Fiscalização, o local onde estiver sendo executado os serviços;
- n) Entregar o imóvel objeto do serviço contratado, conforme prevê o item 1.14 deste projeto.

1.3. MATERIAIS A EMPREGAR

A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser todos novos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade do mesmo produto) e de acordo com a presente especificação e as especificações da ABNT, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, na presença do responsável da empresa pela execução do serviço, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará por escrito a Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a Contratada:

- a) Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a Contratante;
- b) Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do Contratante.

1.4. FICHA DE OCORRÊNCIA E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Deverá ser mantido no local da execução do serviço o assentamento das ocorrências diárias, que servirão de base para posterior argumentação entre as partes, conforme modelo anexo a esta especificação. Tomando conhecimento, através dele, das observações e interpelações da Fiscalização e nele registrando, obrigatoriamente, as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos serviços, as falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência, as consultas a Fiscalização, os acidentes de trabalho, as respostas às interpelações da Fiscalização e a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução dos serviços em tempo hábil; Caberá a Contratada o registro e o recolhimento de taxa de responsabilidade Técnica pelo serviço no CREA, referente a execução, quando necessários.

1.5. VALOR ESTIMADO

1.5.1. O valor estimado dos itens será conforme levantamento constante da Planilha de Estimativa de Custos do Termo de Referência.

1.5.2. Empreitada:

(X) Preço Global () Preço Unitário

1.5.3. Adjudicação do Objeto:

(X) Global () Por item

** Os preços unitários constantes nas planilhas são máximos, sendo passível de desclassificação caso ultrapassem os valores estabelecidos pela Administração.*

1.6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

O prazo para a execução dos serviços deverá ser acordado com a Fiscalização em cada ocasião de realização dos serviços. Os prazos serão contados a partir da entrega da Ordem de Serviço assinada pelo Fiscal de cada contrato. Os trabalhos deverão ser realizados em regime intensivo, organizados em turno de oito horas ou a critério da Contratada, sendo que após o início dos serviços os mesmos não sejam interrompidos sem a prévia comunicação a fiscalização, justificando a interrupção.

1.7. SEGURANÇA

1.7.1. A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Contratada, observadas as leis em vigor. Deverão ser observados, ainda, os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, presença de chamas e

metais aquecidos, a utilização de produtos tóxicos ou explosivos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres, bem como a legislação referente à impacto ambiental.

1.7.2. A Contratada deverá exigir que todos os empregados usem os respectivos E.P.I. (Equipamentos de Proteção Individual) e demais equipamentos de segurança, adequados à execução do serviço e que os conservem em perfeitas condições de utilização.

1.7.3. A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e de pedestres.

1.7.4. A Administração não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais dos serviços ou por danos provocados a terceiros, e, nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

1.7.5. A Contratada poderá, mediante solicitação por escrito, executar parte dos serviços fora do horário normal (08:00 às 16:00 h), nos finais de semana e feriados.

1.7.6. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, relação do pessoal que estará em atividade no local do serviço, em duas vias, constando nome completo e número da Carteira de Identidade. Essa lista deverá ser atualizada sempre que houver modificações no efetivo da empresa. Todos os funcionários deverão, ainda, estar identificados por crachás com foto, para o acesso ao local dos serviços.

1.8. ECONOMIA NA EXECUÇÃO, NA CONSERVAÇÃO E NA OPERAÇÃO

1.8.1. DO TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS

1.8.1.1. Todos os materiais utilizados na execução do serviço deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas, quedas ou empilhamentos indevidos.

1.8.1.2. Os materiais sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.

1.8.1.3. Os materiais estocados devem estar totalmente quantificados, de modo que a todo o momento a Fiscalização possa saber a quantidade existente no local do serviço.

1.9. POSSIBILIDADE DE EMPREGO DE MEIOS MATERIAIS

1.9.1. Todos os materiais, tecnologia, matéria prima e mão de obra necessários para execução do serviço são de responsabilidade, fornecimento e utilização da Contratada.

1.10. FACILIDADES NA EXECUÇÃO, NA CONSERVAÇÃO E NA OPERAÇÃO

1.10.1. Caberá a fiscalização autorizar a entrada de todos os funcionários da Contratada, desde que tenha sido previamente solicitada mediante relação nominal.

1.10.2. Caberá a fiscalização autorizar a Contratada a executar os serviços fora do horário de expediente mediante solicitação formal.

1.10.3. A Contratada poderá fazer uso das instalações sanitárias e valer-se do abastecimento de água e eletricidade existentes no local do serviço, eventualmente, desde que autorizada pelo Contratante e mediante reembolso pelo custo desses insumos, em valores fixados pela Fiscalização.

1.11. NORMAS TÉCNICAS, DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

1.11.1. A Contratada deverá obedecer a todas as normas técnicas, de saúde e segurança no trabalho estando sujeita à fiscalização pela CIPA.

1.12. IMPACTO AMBIENTAL

1.12.1. São de responsabilidade da Contratada para a execução dos serviços, quando se fizer necessário:

1.12.2. Responsabilizar-se pela obtenção das respectivas licenças (prévia, instalação e operação), necessárias para o fiel atendimento à legislação ambiental, antecedendo a respectiva fase do serviço;

1.12.3. Responsabilizar-se pela contratação de pessoal qualificado para o atendimento às questões ambientais;

1.12.4. Responsabilizar-se pelo efetivo atendimento às Licenças Ambientais do serviço ou eventuais documentos que comprovem a regularidade ambiental do mesmo;

1.12.5. Responsabilizar-se pela obtenção das autorizações, outorgas e demais requisitos necessários à regularização ambiental do serviço;

1.12.6. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços provisórios e permanentes, constantes dos projetos aprovados pela CONTRATANTE, bem como as medidas mitigadoras e compensatórias que por ventura integrarem o licenciamento ambiental do serviço;

1.12.7. Assumir toda execução e custos inerentes à implantação, conservação, manutenção, recuperação e o monitoramento ambiental das instalações dos serviços;

1.12.8. Assumir a responsabilidade pela execução e ônus da limpeza de entulhos, focos de proliferação endêmica, higiene e pela qualidade socioambiental dos serviços;

1.12.9. Assumir toda a responsabilidade por danos e ônus, inclusive o pagamento das multas que venham a ser associados aos serviços, motivados pelos não cumprimentos dos dispositivos legais ou normativos previstos;

1.12.10. “A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei no 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução no 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

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

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

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

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

- d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa distrital de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de

Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.” (critério de sustentabilidade, conforme I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010).

Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial nº 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 20/10/92, e legislação correlata. ” 00.14.01.11 “A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse à empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada. ”

1.12.11. “É proibido, à contratada, o descarte como lixo comum dos recipientes com sobras de tintas, vernizes e solventes.”

1.12.12. Para as ATIVIDADES POTENCIALMENTE POLUIDORAS OU UTILIZADORAS DE RECURSOS AMBIENTAIS - Consumo, Comercialização, Importação ou Transporte de determinados produtos. Contratação de pessoa física ou jurídica que se dedique a atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, relacionadas ao consumo, comercialização, importação ou transporte de determinados produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, ou de produtos e subprodutos da fauna e flora (art. 17, I, da Lei nº 6.938/81). Citam-se exemplificativamente as seguintes categorias (Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31/2009):

- produtor, importador, exportador, usuário ou comerciante de produtos e substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal (Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio-SDOs)- comerciante de:

- motosserras;
- combustíveis;
- derivados de petróleo;
- mercúrio metálico;
- produtos químicos ou perigosos;
- pneus e similares;
- construtor de obras civis;
- importador de baterias para comercialização de forma direta ou indireta
- transportador de produtos florestais

- transportador de cargas perigosas
- consumidor de madeira, lenha ou carvão vegetal
- prestadores de serviços de assistência técnica em aparelhos de refrigeração

Para o exercício destas atividades, classificadas como potencialmente poluidoras ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009: será exigido o Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata. Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação dos serviços (conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 1º). Devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO no 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization), relativas a sistemas de gestão ambiental. (Conforme critério de sustentabilidade da I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap II, Art 4º § 4º).

1.13. ENTREGA DO SERVIÇO

1.13.1. O serviço será considerado “conforme” quando o imóvel mantido estiver em perfeitas condições para uso;

1.13.2. O contrato deverá dar fiel cumprimento ao Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, sob pena de multa, sendo que, para efeitos de fiscalização, todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

1.13.3. O recebimento do serviço será pelo Fiscal designado pela CONTRATANTE, em obediência ao previsto no Art. 140 da Lei 14.133/2021;

1.13.4. Quando os serviços estiverem inteiramente concluídos, a Contratada notificará a Fiscalização, tendo esta um prazo de 5 dias para proceder as vistorias necessárias e lavrar o Termo de Recebimento Provisório dos Serviços.

1.13.5. A contratada deverá reparar os vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei 10.406/2002 (Código Civil) c/c art. 117 da

Lei 14.133/2021 e art. 12 da Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor). Ressaltamos que o prazo de garantia dos serviços é de 5 anos a contar do recebimento definitivo dos serviços.

1.14. VERIFICAÇÃO FINAL

1.14.1. Todos os serviços serão testados, de acordo com as normas específicas da ABNT, em presença da Fiscalização, devendo apresentar perfeito funcionamento.

1.15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

Item 1 - DEMOLIÇÕES

1.1 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

O serviço consiste na remoção de janelas, de forma manual e sem reaproveitamento. O material a ser recolhido deve ser transportado pela CONTRATADA, levado para o bota-fora ou para local específico previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução do serviço. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é em área removida, em m².

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

O serviço consiste na demolição mecânica de alvenaria existente, com posterior transporte dos resíduos sólidos, de forma manual, sem aproveitamento do material. Os entulhos serão transportados pela CONTRATADA e levados para o bota-fora ou para local específico (aterro credenciado pelo órgão ambiental estadual) e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Será exigido documento do aterro atestando a descarga dos materiais em acordo com a legislação vigente. A demolição deve ser realizada de modo a que, os elementos da edificação em demolição, não sejam abandonados em posição que torne viável o seu desabamento, provocado por ações eventuais. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução das demolições.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por volume de material removido, em m³.

1.3 REMOCAO MANUAL DE ENTULHO

O serviço consiste na remoção de entulho de forma manual. Os entulhos serão transportados pela CONTRATADA e levados para o bota-fora ou para local específico previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução das demolições. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por área a ser demolida, em m² medido antes de realizada a demolição.

1.4 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

O serviço consiste na carga e descarga de material inservível e entulho, provenientes das demolições e remoções, em caminhões basculantes, de forma manual. Os materiais removidos serão transportados pela CONTRATADA e levados para o bota-fora ou para local específico previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução do serviço. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é volume transportado, em m³.

Item 2 – ALVENARIA

2.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM

O serviço consiste na execução de verga utilizando concreto moldado in loco.

Acima das aberturas de todas as janelas e/ou portas serão construídas vergas de concreto armado com o objetivo de impedir o surgimento de trincas.

As vergas serão moldadas in loco em concreto armado fck=20MPa e assentadas durante a execução da alvenaria. Sua largura irá variar de acordo com a largura do tijolo utilizado. Nos vãos de portas e janelas serão colocadas vergas com ferragem adequada a cada vão e apoio mínimo de 20cm de cada lado, com exceção das portas de acesso aos apartamentos que deverão ser estruturadas por uma verga única.

A armação será feita com aço CA 50 de 8,0 mm de diâmetro com a utilização de espaçadores para auxiliar a montagem.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços, incluindo ferragens e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por metro linear executado.

2.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL

O serviço consiste na execução de alvenaria em Blocos de concreto estrutural 14 x 19 x 29 cm, espessura de 14cm, espessura de alvenaria de 10cm, argamassa de assentamento preparada em betoneira de 400L, traço 1:2:8 (cimento x cal x areia média), nos fechamentos dos vãos e de acordo com os locais indicados pela Contratante quando da solicitação dos serviços. Toda alvenaria será apertada, assentado com a devida inclinação, comprimindo a alvenaria contra a estrutura, devendo ser feita antes da aplicação de chapisco. Na execução das paredes deve-se obter uniformidade nas juntas, aprumação absoluta e nivelamento das fiadas, principalmente daquelas em que a alvenaria seja aparente. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução do serviço. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é em área removida, em m².

2.3 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

O serviço consiste na execução de chapisco em argamassa no traço 1:3 em todas as superfícies internas indicadas nos desenhos de projeto, para proporcionar uma melhor aderência do emboço às paredes e aos elementos da estrutura de concreto.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m² de chapisco executado.

2.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

O serviço consiste na execução de chapisco em argamassa no traço 1:3 em todas as superfícies externas indicadas nos desenhos de projeto, para proporcionar uma melhor aderência do emboço às paredes e aos elementos da estrutura de concreto.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m² de chapisco executado.

2.5 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO

O serviço consiste na execução de emboço, de argamassa única aplicada sobre o chapisco, cumprindo as funções de emboço e reboco, no traço (1:2:8) e espessura média de 2,5cm, em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo, aplicação, desempenho e acabamento da argamassa e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m², obtendo-se a área de acordo com o projeto.

2.6 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME

O serviço consiste na execução de emboço, de argamassa única aplicada sobre o chapisco e tela metálica para áreas externas, cumprindo as funções de emboço e reboco, no traço (1:2:8), aditivo impermeabilizante do tipo Sika 1 e espessura média de 2,5cm, em todas as superfícies indicadas nos desenhos de projeto.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo, aplicação, desempenho e acabamento da argamassa e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m², obtendo-se a área de acordo com o projeto.

Item 3 - ESQUADRIAS

3.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O serviço consiste no fornecimento e instalação de janela veneziana de correr, em alumínio perfil 25, com 04 folhas, sem bandeira, batente de 8 a 9 cm, com vidro 4 mm, pintura eletrostática a pó cor branca, fechamento em painel de vidro, batentes, guarnições e respectivas ferragens. A esquadria obedecerá às dimensões previstas em projeto, sendo quadrada, completa, incluso todas as ferragens (fechaduras, chave, puxadores, dobradiças, acessórios, etc.), a ser instaladas nos locais indicados nos desenhos de arquitetura. A fixação das esquadrias será feita por parafusos de latão cromado a fim de evitar a corrosão eletrolítica, devendo ser embutidos nas paredes ou pilares. Deverão ser providas de dispositivos de drenagem da água que, eventualmente, possa penetrar no interior dos perfis metálicos. As juntas entre as esquadrias e a alvenaria (paredes, pilares e peitoris) serão tomadas por silicone apropriado. Todas as esquadrias levarão contramarco no arremate com a alvenaria.

Será responsabilidade da Contratada se assegurar da perfeita execução de todas as etapas, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens. Havendo pequenas diferenças entre as medidas especificadas no detalhamento de esquadrias e as retiradas no local da obra, deverão prevalecer as encontradas na obra, se estas não ultrapassarem 5cm. As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jatos de mangueiras d'água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, incluindo acessórios para fixação, ajustes, arremates, ferragens e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por área instalada, em m².

3.2 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O serviço consiste no fornecimento e na instalação de contramarco de alumínio, perfil 25, para esquadrias, tipo convencional/ cadeirinha, 60 mm (CM-060), incluso conexões, grapas e travamentos, fixado com argamassa traço 1:3 (cimento x areia média), preparo manual. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução do serviço. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é em unidades instaladas.

Item 4 – TELA MOSQUITEIRO

O serviço consiste no fornecimento e na colocação de quadros removíveis de telas mosquiteiras, em estrutura de perfis de alumínio, com fechamento em painel de tela mosquiteira milimetrada de polietileno, para fechamento dos vãos. As telas removíveis serão encaixadas nos vãos externos das esquadrias.

A tela mosquiteiro deverá ser do tipo malha de 1 mm x 1 mm, na cor branca.

O custo unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, incluindo acessórios para fixação, ajustes, arremates, ferragens e demais serviços auxiliares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por área de tela instalada, obtida por meio das dimensões indicadas no projeto.

Item 5 – PINTURAS E ACABAMENTOS

5.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL

O serviço consiste na execução de emassamento à base de PVA ou acrílica conforme o caso, em duas demãos de massa corrida para nivelamento das superfícies a serem pintadas com tinta base PVA ou ACRÍLICA, nas superfícies indicadas.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do emassamento, incluindo preparo, aplicação, desempenho e acabamento da massa e demais serviços auxiliares.

5.2 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS

Pintura com demão-base de selador acrílico pigmentado (Ref.: Ypiranga Selador Acrílico Pigmentado, 98811, ou Coral ou equivalente) nas superfícies pintadas com tinta acrílica.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m², conforme projeto.

5.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS

Pintura com demão-base de selador acrílico pigmentado (Ref.: Ypiranga Selador Acrílico Pigmentado, 98811, ou Coral ou equivalente) nas superfícies pintadas com tinta acrílica.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por m², conforme projeto.

5.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES

O serviço consiste na execução de pintura com tinta texturizada acrílica rústica para ambientes externos.

O efeito de seu acabamento consiste no arranhado do tipo rústico, composto de riscos em baixo-relevo. O acabamento é fosco. E recomenda-se a aplicação de duas demãos, respeitando o tempo de secagem de quatro horas entre essas etapas de aplicação, conforme indicado pelo fabricante.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução da textura, incluindo a preparação da superfície e da textura nas demãos necessárias, proteções, limpeza e demais serviços complementares.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por área pintada, em m², conforme projeto.

5.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

O serviço consiste na execução de pintura com acabamento para interiores e exteriores com tinta látex acrílico standard.

Pintura com duas demãos de acabamento com tinta látex acrílico premium para áreas internas e externas, contém poderosos algicida e fungicida que protegem a pintura contra mofo, fungos e algas. Possui alta resistência às ações do sol, da chuva e dos raios UV, mantendo as cores firmes por mais tempo e com

menor desbotamento e podem ser lavadas. (ref. Glasurit, ou Coral ou equivalente), nas superfícies indicadas.

O preço unitário dos subitens detalhados a seguir deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da pintura, incluindo a preparação da superfície e da tinta propriamente dita nas demãos necessárias, proteções, limpeza e demais serviços complementares.

5.6 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO

O serviço consiste no fornecimento e na colocação de peitoris conforme detalhado nas simbologias apresentadas nos desenhos de projeto.

Todas as medidas deverão ser confirmadas no local antes dos cortes dos granitos.

Os preços unitários dos serviços descritos neste subitem deverão compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

Item 6 – LIMPEZA DE OBRAS

6.1 LIMPEZA FINAL DE OBRA

O serviço consiste na limpeza geral da área onde os serviços de edificação foram executados, incluindo a limpeza de pisos cerâmicos, retirada pó e de entulhos e restos de obra, e demais serviços para o recebimento da obra.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessários à execução da limpeza geral do local.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por área, em m², efetivamente limpa.

Item 7 – ANDAIMES

7.1 LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM

O serviço consiste no aluguel de andaimes do tipo torre (largura de 1,0m a 1,5m), altura de 1m, para a execução segura de serviços em altura. Deverão possuir plataforma de trabalho, sistema de travamento

em “X”, guarda-corpo, escada, rodas de borracha ou sapatas fixas e ajustáveis para nivelamento da torre. Os encaixes deverão ser do tipo que dispensem o uso de ferramentas especiais para a montagem. O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes da locação dos andaimes. A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por metro de altura x mês de andaime locado e instalado.

7.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE"

O serviço consiste na montagem e desmontagem dos andaimes para a execução dos serviços, além dos materiais e equipamentos de segurança.

Deverão ser respeitadas as recomendações da NBR 6494, bem como as determinações da NR-18. A montagem deve ser precedida de planejamento e acompanhada de cuidados para garantir a segurança dos trabalhadores. A área sob a plataforma de trabalho deverá ser devidamente sinalizada e delimitada, sendo proibida a circulação de trabalhadores dentro daquele espaço.

O preço unitário deverá compreender todas as despesas decorrentes da montagem e desmontagem dos andaimes, equipamentos, materiais de segurança e mão de obra necessária.

A unidade de medida do serviço, para fins de orçamento, é por metro linear de altura de andaime montado ou desmontado.

1.16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.16.1. LIMPEZA DE OBRAS

A limpeza será executada durante o transcorrer do serviço até a sua conclusão. A contratada deverá entregar o serviço completamente concluído e sem deficiências ou limitações funcionais, estando o local do serviço e as áreas adjacentes totalmente limpas. Todo o entulho proveniente dos serviços de remoção e outros que venham a acumular durante o desenrolar dos serviços deverão ser periodicamente removidos, sendo que o destino desse material será de inteira responsabilidade da contratada, obedecendo aos critérios de sustentabilidade conforme prevê a I.N. SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, Cap. II, Art. 4º § 2º. Não poderá haver acúmulo de entulhos ou outras sujeiras por mais de cinco dias consecutivos e os restos de obras (entulhos) não deverão ser depositados em outro local senão em recipiente próprio para coleta.

1.17. ORÇAMENTOS

1.17.1. Integram este volume as seguintes planilhas:

- a) Planilha Totais de custo;
- b) Orçamento Sintético;
- c) Orçamento Analítico;
- d) Tabela com composição do BDI utilizado, fonte ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU - PLENÁRIO, MODIFICADO PELA NOTA TÉCNICA Nº 4/2013-STF/SCI e Acórdão 2293/2013 – Plenário TCU, e
- e) Tabela com os Encargos Sociais utilizados: Fonte Sinapi.

Datado conforme assinatura digital.

Elaborado por:

Rogério SUDBRACK Fernandes – 1º Ten QOCon Civ
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1

Aprovo:

Wagner de Almeida Vitória Cel Int
Chefe do Grupamento de Apoio de São Paulo



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE IV - ESPECIFICACAO TECNICA
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:58:40
Páginas do Documento:	20
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	21
Hash MD5:	014669bad089536014c47c517fa1e3f1
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

10 APÊNDICE C - PLANILHA SINTÉTICA



Obra
JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - São Paulo

B.D.I.
31,42%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 92,70%
Mensalista: 53,38%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1		8.170,21	8.170,21	5,40 %
1.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	125	31,74	41,71	5.213,75	3,45 %
1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4	74,00	97,25	389,00	0,26 %
1.3	85387	SINAPI	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	14	102,31	134,45	1.882,30	1,24 %
1.4	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	14	37,24	48,94	685,16	0,45 %
2			ALVENARIA		1		46.581,00	46.581,00	30,79 %
2.1	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	65	79,91	105,01	6.825,65	4,51 %
2.2	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	85	161,18	211,82	18.004,70	11,90 %
2.3	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	85	5,37	7,05	599,25	0,40 %
2.4	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	85	9,69	12,73	1.082,05	0,72 %
2.5	87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	85	88,36	116,12	9.870,20	6,52 %
2.6	104219	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	85	91,31	119,99	10.199,15	6,74 %

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

3			ESQUADRIAS		1		31.715,38	31.715,38	20,97 %
3.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	46,8	421,86	554,40	25.945,92	17,15 %
3.2	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	142	30,92	40,63	5.769,46	3,81 %
4			TELA MOSQUITEIRO		1		24.952,03	24.952,03	16,49 %
4.1	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	174	33,16	43,57	7.581,18	5,01 %
4.2	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	174	30,53	40,12	6.980,88	4,61 %
4.3	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	M²	95,7	2,10	2,75	263,17	0,17 %
4.4	00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	M	348	21,69	28,50	9.918,00	6,56 %
4.5	00007584	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	UN	348	0,46	0,60	208,80	0,14 %
5			PINTURAS E ACABAMENTOS		1		28.672,17	28.672,17	18,95 %
5.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	85	21,28	27,96	2.376,60	1,57 %
5.2	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VAOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	85	5,66	7,43	631,55	0,42 %
5.3	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	85	8,28	10,88	924,80	0,61 %
5.4	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	170	28,01	36,81	6.257,70	4,14 %
5.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	504	14,52	19,08	9.616,32	6,36 %
5.6	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	40	168,65	221,63	8.865,20	5,86 %
6			LIMPEZA DE OBRAS		1		1.266,00	1.266,00	0,84 %
6.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	200	4,82	6,33	1.266,00	0,84 %

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

7			ANDAIMES		1		9.920,40	9.920,40	6,56 %
7.1	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M/MES	120	30,00	39,42	4.730,40	3,13 %
7.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	120	32,91	43,25	5.190,00	3,43 %

Total sem BDI 115.121,29
Total do BDI 36.155,90
Total Geral 151.277,19

Rogério **SUDBRACK** Fernandes – 1º Ten QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE V - PLANILHA SINTETICA
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:35:29
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	4
Hash MD5:	215ec4d0e851f88c21a517c7f75c9183
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

11 APÊNDICE D - PLANILHA ANALÍTICA

Obra Bancos B.D.I. Encargos Sociais
JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO SINAPI - 08/2025 - São Paulo 31,42%
Desonerado:
Horista: 92,70%
Mensalista: 53,38%



Planilha Orçamentária Analítica								
1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					8.170,21
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	31,74	31,74	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	32,76	9,19	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	28,42	22,55	
MO sem LS =>				11,52	LS =>	10,69	MO com LS =>	22,21
Valor do BDI =>				9,97			Valor com BDI =>	41,71
Quant. =>					125,00	Preço Total =>	5.213,75	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	74,00	74,00	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	32,76	11,60	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	28,42	62,40	
MO sem LS =>				26,66	LS =>	24,73	MO com LS =>	51,39
Valor do BDI =>				23,25			Valor com BDI =>	97,25
Quant. =>					4,00	Preço Total =>	389,00	
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85387 SINAPI	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	102,31	102,31	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6000000	28,42	102,31	
MO sem LS =>				36,55	LS =>	33,90	MO com LS =>	70,45
Valor do BDI =>				32,14			Valor com BDI =>	134,45

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Quant. => 14,00 Preço Total => 1.882,30

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72897 SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOV T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	37,24	37,24		
Composição Auxiliar	5961 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2500000	69,40	17,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	28,42	19,89		
				MO sem LS =>	10,61	LS =>	9,85	MO com LS =>	20,46
				Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	48,94
				Quant. =>	14,00	Preço Total =>			685,16

2			ALVENARIA					46.581,00	
2.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	79,91	79,91	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	7,92	6,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	28,42	8,69	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6120000	32,76	20,04	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1140000	203,88	23,24	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	433,92	18,65	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	8,14	1,65	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,04	0,07	
				MO sem LS =>	14,56	LS =>	13,51	MO com LS =>	28,07
				Valor do BDI =>	25,10			Valor com BDI =>	105,01
						Quant. =>	65,00	Preço Total =>	6.825,65

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

2.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	161,18	161,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	28,42	32,96		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0183000	694,29	12,70		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	32,76	76,00		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,10	2,49		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,64	36,23		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	41,93	0,80		
					MO sem LS =>	42,51	LS =>	39,42	MO com LS =>	81,93
					Valor do BDI =>	50,64			Valor com BDI =>	211,82
						Quant. =>	85,00	Preço Total =>		18.004,70

2.3	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,37	5,37	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	656,15	2,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	28,42	0,72	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	32,76	2,23	
MO sem LS =>					1,50	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,90
Valor do BDI =>					1,68			Valor com BDI =>	7,05
Quant. =>						85,00	Preço Total =>	599,25	

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,69	9,69		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	32,76	5,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	28,42	1,63		
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	656,15	2,42		
					MO sem LS =>	3,11	LS =>	2,90	MO com LS =>	6,01
					Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	12,73
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>	1.082,05		

2.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM. SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	88,36	88,36		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0359000	694,29	24,92		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0370000	28,42	29,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0370000	32,76	33,97		
					MO sem LS =>	27,38	LS =>	25,40	MO com LS =>	52,78
					Valor do BDI =>	27,76			Valor com BDI =>	116,12
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>	9.870,20		

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104219	SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	91,31	91,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	28,42	15,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	32,76	17,91

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Composição Auxiliar	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	1.779,42	55,87		
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,36	1,99		
					MO sem LS =>	13,92	LS =>	12,91	MO com LS =>	26,83
					Valor do BDI =>	28,68			Valor com BDI =>	119,99
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>	10.199,15		

3			ESQUADRIAS					31.715,38	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94573 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	421,86	421,86	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3118773	32,76	10,21	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1559386	28,42	4,43	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	7,3000000	0,19	1,38	
Insumo	00034364 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	0,5560000	704,83	391,88	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6010714	23,23	13,96	
				MO sem LS =>	5,43	LS =>	5,04	MO com LS =>	10,47
				Valor do BDI =>	132,54			Valor com BDI =>	554,40
						Quant. =>	46,80	Preço Total =>	25.945,92

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M	1,0000000	30,92	30,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918485	28,42	5,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3836969	32,76	12,56

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000	0,10	0,26	
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000	8,00	8,00	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2003571	23,23	4,65	
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	6,20	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	9,71			Valor com BDI =>	40,63
					Quant. =>	142,00	Preço Total =>		5.769,46

4			TELA MOSQUITEIRO						24.952,03
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,16	33,16	
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,33	4,33	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,95	23,95	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	12,56	LS =>	11,66	MO com LS =>	24,22
				Valor do BDI =>	10,41			Valor com BDI =>	43,57
				Quant. =>		174,00	Preço Total =>		7.581,18

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,53	30,53	
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,33	4,33	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,35	21,35	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	10,39	MO com LS =>	21,59
				Valor do BDI =>	9,59			Valor com BDI =>	40,12
						Quant. =>	174,00	Preço Total =>	6.980,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	2,10	2,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,75
						Quant. =>	95,70	Preço Total =>	263,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	1,0000000	21,69	21,69	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	28,50
						Quant. =>	348,00	Preço Total =>	9.918,00

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007584	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	Material	UN	1,0000000	0,46	0,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,60

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Quant. => 348,00 Preço Total => 208,80

5			PINTURAS E ACABAMENTOS						28.672,17
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	21,28	21,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	28,42	3,41	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	34,42	12,42	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	4,00	5,35	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,35	0,10	
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	5,24	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	6,68	Valor com BDI =>		27,96	
				Quant. =>		85,00	Preço Total =>		2.376,60

5.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	5,66	5,66		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0513000	34,42	1,76		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	28,42	0,23		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	12,06	3,67		
					MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,37
					Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	7,43
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>	631,55		

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88414 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	8,28	8,28	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1042000	34,42	3,58	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0170000	28,42	0,48	

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3502000	12,06	4,22	
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	10,88
						Quant. =>	85,00	Preço Total =>	924,80

5.4	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	28,01	28,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	28,42	1,26	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2717000	34,42	9,35	
Insumo	0003877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,70	17,40	
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	3,51	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	36,81
						Quant. =>	170,00	Preço Total =>	6.257,70

5.5	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,52	14,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	28,42	1,54	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	34,42	5,61	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,27	7,37	
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	19,08
						Quant. =>	504,00	Preço Total =>	9.616,32

5.6	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	168,65	168,65
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	36,88	0,77

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	28,42	5,93		
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	424,33	2,54		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	33,45	14,01		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3980000	35,64	14,18		
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	126,18	131,22		
					MO sem LS =>	13,79	LS =>	12,80	MO com LS =>	26,59
					Valor do BDI =>	52,98			Valor com BDI =>	221,63
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	8.865,20		

6			LIMPEZA DE OBRAS					1.266,00	
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,82	4,82		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	28,42	3,97		
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,16	0,85		
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	6,33
				Quant. =>	200,00	Preço Total =>	1.266,00		

7			ANDAIMES					9.920,40
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010527 SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	30,00	30,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	39,42

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Quant. => 120,00 Preço Total => 4.730,40

7.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	32,91	32,91	
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	17,38	6,98	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	31,76	22,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	28,42	3,78	
				MO sem LS =>	12,53	LS =>	11,63	MO com LS =>	24,16
				Valor do BDI =>	10,34			Valor com BDI =>	43,25
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	5.190,00

Total sem BDI 115.121,29
Total do BDI 36.155,90
Total Geral 151.277,19

Rogério SUDBRACK Fernandes – 1º Ten QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE VI - PLANILHA ANALITICA
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:35:44
Páginas do Documento:	11
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	12
Hash MD5:	4e9ff2a0fcac88cc4ba740bcee8404
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

8 APÊNDICE A - PLANILHA RESUMO



Obra
JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - São Paulo

B.D.I.
31,42%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 92,70%
Mensalista: 53,38%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	1	8.170,21	5,40 %
2	ALVENARIA	1	46.581,00	30,79 %
3	ESQUADRIAS	1	31.715,38	20,97 %
4	TELA MOSQUITEIRO		24.952,03	16,49 %
5	PINTURAS E ACABAMENTOS	1	28.672,17	18,95 %
6	LIMPEZA DE OBRAS	1	1.266,00	0,84 %
7	ANDAIMES	1	9.920,40	6,56 %

Total sem BDI 115.121,29
Total do BDI 36.155,90
Total Geral 151.277,19

Rogério SUDBRACK Fernandes – 1º Ten QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE VII - PLANILHA RESUMO
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:34:41
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	cc4e07f041f93a4898797ab8da580dda
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

9 APÊNDICE B - COMPOSIÇÃO DO BDI

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Considerando o Acórdão 2.622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU) ficam estabelecidos os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) adotados pela Administração, conforme descrito abaixo:

CÁLCULO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%
SG	SEGUROS E GARANTIAS		0,80%
RISCOS	RISCOS		1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23%
L	LUCRO		7,40%
I	IMPOSTOS		8,65%
	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	ISS	5,00%	
	CPRB	0,00%	
BDI CONSIDERADO PELA ADMINISTRAÇÃO			26,24%

CÁLCULO DO BDI - COM DESONERAÇÃO

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%
SG	SEGUROS E GARANTIAS		0,80%
RISCOS	RISCOS		1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23%
L	LUCRO		7,40%
I	IMPOSTOS		12,25%
	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	ISS	5,00%	
	CPRB	3,60%	
BDI CONSIDERADO PELA ADMINISTRAÇÃO			31,42%

Fórmula Adotada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Observação: IRPJ, CSLL e CPP: os tributos IRPJ, CSLL e CPP não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante.

Observação 2: As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3o, da referida Lei Complementar;

Observação 3: As composições de custo do BDI apresentados se tratam de percentuais utilizados apenas para se estimar o valor unitário/anual máximo aceitável pela Administração. Portanto, NÃO são percentuais fixos e determinados, no intuito de não restringir a obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração Pública e permitir aos licitantes interessados competirem em itens relevantes de suas propostas, como custos com a administração central e a expectativa de lucro na realização dos serviços.

São Paulo/SP, – Vide data da Assinatura Eletrônica Cadastral –

Rogério SUDBRACK Fernandes - 1T QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE VIII - PLANILHA DE COMPOSICAO DO BDI
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:35:08
Páginas do Documento:	2
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	3
Hash MD5:	cc41e23ad55c60b5fd11ee8300d854b6
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:04 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

Apêndice 25 – Encargos Sociais – São Paulo

SÃO PAULO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	22,80%	22,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide
B2	Feriados	4,69%	Não incide	4,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,34%	Não incide	1,34%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,22%	8,48%	11,22%	8,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	48,03%	18,17%	48,03%	18,17%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,81%	3,64%	4,81%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,08%	2,75%	2,08%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%
C	Total	11,06%	8,37%	11,06%	8,37%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,40%	3,73%	18,16%	6,87%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%	0,43%	0,33%
D	Total	10,81%	4,04%	18,59%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		92,70%	53,38%	115,48%	71,54%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE IX - ENCARGOS SOCIAIS
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:34:18
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	c7dddd72a12969528946131e46c35692
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.



Obra
JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - São Paulo

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

13 APÊNDICE F - CURVA ABC DE INSUMOS

Código Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total	Improdutiva	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Und	Quantidade	Improdutiva	Operativa						
00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATEREIRO REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/LALIZAR	Material	UN	26,0208000		926,28	24.102,55		24.102,55	15,93%	24.102,55	15,93%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	671,1871710		25,19	16.907,20		16.907,20	11,18%	41.009,75	27,11%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	508,1973384		30,66	15.581,33		15.581,33	10,30%	56.591,08	37,41%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.823,0144234		5,69	10.372,95		10.372,95	6,86%	66.964,03	44,27%
00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	348,0000000		28,50	9.918,00		9.918,00	6,56%	76.882,03	50,82%
00034747	SINAPI	PETORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L* *15" CM, E* *2,0" CM, COM PINGADEIRA	Material	M	41,6000000		165,82	6.898,11		6.898,11	4,56%	83.780,15	55,38%
00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTILISO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	4.956,4931400		1,14	5.650,40		5.650,40	3,74%	89.430,55	59,12%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	176,0079600		31,47	5.538,97		5.538,97	3,66%	94.969,52	62,78%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	174,8369580		30,66	5.360,50		5.360,50	3,54%	100.330,02	66,32%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	176,0079600		28,05	4.937,02		4.937,02	3,26%	105.267,04	69,59%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	115,1640000		42,40	4.882,95		4.882,95	3,23%	110.150,00	72,81%
00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PANEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LOCAÇÃO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	120,0000000		39,42	4.730,40		4.730,40	3,13%	114.880,40	75,94%
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	4.812,7000000		0,84	4.042,67		4.042,67	2,67%	118.923,06	78,61%
00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	384,3496000		10,11	3.885,77		3.885,77	2,57%	122.808,84	81,16%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.823,0144234		1,87	3.409,04		3.409,04	2,25%	126.217,88	83,43%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	84,6901750		31,19	2.641,49		2.641,49	1,75%	128.859,36	85,18%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.823,0144234		1,32	2.406,38		2.406,38	1,59%	131.265,74	86,77%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	56,5808497		30,52	1.726,85		1.726,85	1,14%	132.992,59	87,91%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2.123,0637815		0,81	1.719,68		1.719,68	1,14%	134.712,27	89,05%
00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL, CADEIRINHIA, 60 MM (CM-490), INCLUIDO CONEXÕES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	142,0000000		10,51	1.492,42		1.492,42	0,99%	136.204,69	90,04%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	863,3725974		1,72	1.485,00		1.485,00	0,98%	137.689,69	91,02%
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	32,9596800		44,09	1.453,19		1.453,19	0,96%	139.142,88	91,98%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	657,2533990		1,82	1.196,20		1.196,20	0,79%	140.339,09	92,77%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH4 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	788,3959100		1,24	977,61		977,61	0,65%	141.316,70	93,42%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	55,6869000		15,84	882,08		882,08	0,58%	142.198,78	94,00%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	863,3725974		1,02	880,64		880,64	0,58%	143.079,42	94,58%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	7,6692410		111,70	856,65		856,65	0,57%	143.936,07	95,15%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,0521536		36,12	688,16		688,16	0,45%	144.624,23	95,60%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	113,8065000		5,25	597,48		597,48	0,39%	145.221,72	96,00%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,0073776		31,75	539,98		539,98	0,36%	145.761,70	96,35%

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	657,2533990	0,80	525,80	525,80	0,35%	146.287,51	96,70%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,9805625	30,52	518,25	518,25	0,34%	146.805,75	97,04%
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	56,9985000	8,68	494,75	494,75	0,33%	147.300,50	97,37%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	172,2939000	2,69	463,47	463,47	0,31%	147.763,97	97,68%
00043490	SINAPI	EPH - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	172,2939000	2,43	418,67	418,67	0,28%	148.182,64	97,95%
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	Material	M	68,4250000	4,07	278,49	278,49	0,18%	148.461,13	98,14%
00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	95,7000000	2,75	263,18	263,18	0,17%	148.724,31	98,31%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	10,0000000	22,55	225,50	225,50	0,15%	148.949,81	98,46%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	11,7980000	18,87	222,63	222,63	0,15%	149.172,44	98,61%
00007584	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	Material	UN	348,0000000	0,60	208,80	208,80	0,14%	149.381,24	98,75%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.823,0144234	0,10	182,30	182,30	0,12%	149.563,54	98,87%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,9364450	30,66	182,01	182,01	0,12%	149.745,55	98,99%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,6412240	102,21	167,75	167,75	0,11%	149.913,30	99,10%
00043468	SINAPI	EPH - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	122,8994170	1,16	142,56	142,56	0,09%	150.055,86	99,19%
00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,1950000	10,69	141,05	141,05	0,09%	150.196,92	99,29%
00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001890	721.240,66	136,31	136,31	0,09%	150.333,23	99,38%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5178150	35,44	124,67	124,67	0,08%	150.457,90	99,46%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	31,3294800	3,74	117,17	117,17	0,08%	150.575,08	99,54%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,2" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	390,0000000	0,28	109,20	109,20	0,07%	150.684,28	99,61%
00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0010348	105.301,24	108,97	108,97	0,07%	150.793,24	99,68%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	1,6405000	55,10	90,39	90,39	0,06%	150.883,63	99,74%
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	Material	UN	341,6400000	0,24	81,99	81,99	0,05%	150.965,63	99,79%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5912600	113,16	66,91	66,91	0,04%	151.032,53	99,84%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	382,6900000	0,13	49,75	49,75	0,03%	151.082,28	99,87%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3459675	28,05	37,75	37,75	0,02%	151.120,04	99,90%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8414698	30,66	25,80	25,80	0,02%	151.145,84	99,91%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002828	80.505,43	22,77	22,77	0,02%	151.168,60	99,93%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,9484800	16,03	15,20	15,20	0,01%	151.183,81	99,94%
00043483	SINAPI	EPH - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	7,1951100	1,87	13,45	13,45	0,01%	151.197,26	99,95%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	6,8170000	1,77	12,07	12,07	0,01%	151.209,33	99,96%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELCTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	7,4873575	1,14	8,54	8,54	0,01%	151.217,86	99,96%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,6500000	9,25	6,01	6,01	0,00%	151.223,88	99,96%
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELCTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006531	6.458,08	4,22	4,22	0,00%	151.228,10	99,97%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	7,1951100	0,57	4,10	4,10	0,00%	151.232,20	99,97%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1350507	28,05	3,79	3,79	0,00%	151.235,98	99,97%

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0016976		1.581,37		2,68		2,68	0,00%	151.238,67	99,97%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAXA)	Material	H	122,8994170		0,01		1,23		1,23	0,00%	151.239,90	99,98%
00043617	SINAPI		ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	0,0151200		10,67		0,16		0,16	0,00%	151.240,06	99,98%

Equipamento	R\$ 4.730,40
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 274,95
Mão de Obra	R\$ 53.086,94
Material	R\$ 93.139,24
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 6,54
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	115.121,29
Total do BDI	36.155,90
Total Geral	151.277,19



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE X - CURVA ABC DE INSUMOS
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:38:23
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	4
Hash MD5:	95f5cd33b1a67016746d3f1b78db6fcc
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:57 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

12 APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS



Obra
JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - São Paulo

B.D.I.
31,42%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 92,70%
Mensalista: 53,38%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	46,8	554,40		25.945,92	17,15	17,15
103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	85,0	211,82		18.004,70	11,90	29,05
104219	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	85,0	119,99		10.199,15	6,74	35,80
00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	348,0	28,50		9.918,00	6,56	42,35
87827	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	85,0	116,12		9.870,20	6,52	48,88
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	504,0	19,08		9.616,32	6,36	55,23
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	40,0	221,63		8.865,20	5,86	61,09
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	174,0	43,57		7.581,18	5,01	66,10
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	174,0	40,12		6.980,88	4,61	70,72
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	65,0	105,01		6.825,65	4,51	75,23
88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	170,0	36,81		6.257,70	4,14	79,37

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M	142,0	40,63	5.769,46	3,81	83,18
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	125,0	41,71	5.213,75	3,45	86,63
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	120,0	43,25	5.190,00	3,43	90,06
00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	120,0	39,42	4.730,40	3,13	93,19
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	85,0	27,96	2.376,60	1,57	94,76
85387	SINAPI	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	14,0	134,45	1.882,30	1,24	96,00
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	200,0	6,33	1.266,00	0,84	96,84
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	85,0	12,73	1.082,05	0,72	97,55
88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	85,0	10,88	924,80	0,61	98,16
72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	14,0	48,94	685,16	0,45	98,62
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	85,0	7,43	631,55	0,42	99,03
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	85,0	7,05	599,25	0,40	99,43
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	4,0	97,25	389,00	0,26	99,69
00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	95,7	2,75	263,17	0,17	99,86
00007584	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	Material	UN	348,0	0,60	208,80	0,14	100,00

Total sem BDI	115.121,29
Total do BDI	36.155,90
Total Geral	151.277,19

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04

Rogério **SUDBRACK** Fernandes – 1º Ten QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE XI - CURVA ABC DE SERVICOS
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:37:51
Páginas do Documento:	3
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	4
Hash MD5:	93cd8ee68fb5f3caf1a3bdc495131141
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:58 no horário oficial de Brasília.

Rascunho de ART de Obra ou Serviço
Localizador: LC537045

1. Responsável Técnico

ROGERIO SUDBRACK FERNANDES

Título Profissional: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho.

Empresa Contratada:

RNP: 2617422658

Registro: 5070232078-SP

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

Endereço: Avenida Olavo Fontoura

Complemento:

Cidade: São Paulo

Contrato:

Valor: R\$ 1,00

Ação Institucional:

Celebrado em: 10/10/2025

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Bairro: Santana

UF: SP

Vinculada à Art nº:

CPF/CNPJ: 00.394.429/0198-04

Nº: 1300

CEP: 02012-021

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Vila Base Aérea de Cumbica

Complemento:

Cidade: Guarulhos

Data de Início: 08/12/2025

Previsão de Término: 09/03/2026

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Residencial

Nº: 6365

Bairro: Cumbica

UF: SP

CEP: 07184-000

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Elaboração

Especificação	de reforma de edificação	de alvenaria	Quantidade	Unidade
Elaboração de orçamento	de reforma de edificação	de alvenaria	3930,42	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART da Especificação Técnica e Memorial de Cálculo de Orçamento para processo licitatório de Readequação de Janelas da Seção de Subsistência do GAP-SP, localizada na Base Aérea de São Paulo, edificação SP.003-67263-E-022.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

Impresso em: 13/10/2025 12:01:59



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE XII - ART - ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:38:57
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	8131c89894f9c903bdf591d4234a9aa1
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:58 no horário oficial de Brasília.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
SEÇÃO DE SUBSISTÊNCIA**

ANEXO XIII - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

DESCRIÇÃO	% de atendimento
Atendeu o prazo estabelecido para início dos serviços.	100
Os produtos utilizados possuem baixa toxicidade para o homem.	100
Designou somente funcionários qualificados para execução dos serviços.	100
Não permitiu situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal e/ou consequência letal para o ser humano.	100
Suspendeu ou interrompeu, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais solicitados sem comunicação formal à Administração.	100
Cumpriu as exigências relativas à higiene e segurança do trabalho.	100
Não permitiu a presença de empregado sem uniforme, com uniforme manchado, sujo ou mal apresentado e/ou sem crachá de identificação.	100
Utilizou equipamentos, ferramentas e materiais adequados para a realização dos serviços.	100
Houve aplicação supervisionada e orientada dos produtos pelo Responsável Técnico da Contratada.	100
Comunicou ao órgão responsável as ocorrências verificadas na execução dos serviços.	100
Executou as fases dos serviços de forma coordenada e nos prazos previstos.	100
Apresentou relatório das atividades realizadas.	100
Forneceu Certificado ou comprovante de execução, imediatamente após a execução dos serviços, com a indicação do prazo da garantia.	100
MÉDIA FINAL (calculada mediante apuração da média simples)	100,00

Grau final de satisfação dos serviços:
Inferior a 80 – serviço executado de forma insatisfatória
Entre 80 a 90 – satisfeito
Entre 90 a 100 – muito satisfeito



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE XIII - IMR
Data/Hora de Criação:	30/10/2025 14:32:36
Páginas do Documento:	1
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	2
Hash MD5:	ff7ff7d1f3f04e54511e507205281cda
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:58 no horário oficial de Brasília.

GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO
CNPJ: 00.394.429/0198-04



Obra

Bancos

B.D.I.

JANELAS - SUBSISTÊNCIA BASP - DESONERADO

SINAPI - 08/2025 - São
Paulo

31,42%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 8.170,21	50,00% 4.085,11	50,00% 4.085,11
2	ALVENARIA	100,00% 46.581,00	40,00% 18.632,40	50,00% 23.290,50
3	ESQUADRIAS	100,00% 31.715,38	15,00% 4.757,31	75,00% 23.786,54
4	TELA MOSQUITEIRO	100,00% 24.952,03		10,00% 2.495,20
5	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00% 28.672,17		50,00% 14.336,09
6	LIMPEZA DE OBRAS	100,00% 1.266,00		
7	ANDAIMES	100,00% 9.920,40	30,00% 2.976,12	35,00% 3.472,14
Porcentagem			20,13%	47,24%
Custo			30.450,93	71.465,56
Porcentagem Acumulado			20,13%	67,37%
Custo Acumulado			30.450,93	101.916,49

Rogério **SUDBRACK** Fernandes – 1º Ten QOCon CIV
Seção de Manutenção e Conservação – DIE-1

Encargos
Sociais
Desonerado:
Horista: 92,70%
Mensalista:
53,38%

90 DIAS
10,00%
4.658,10
10,00%
3.171,54
90,00%
22.456,83
50,00%
14.336,09
100,00%
1.266,00
35,00%
3.472,14
32,63%
49.360,69
100,0%
151.277,19



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	APENDICE XIV - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Data/Hora de Criação:	29/10/2025 09:39:16
Páginas do Documento:	2
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	3
Hash MD5:	5c0a2a324c2331b19ada4dbd7b97b94d
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/11/2025 às 13:35:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 02/12/2025 às 11:58:58 no horário oficial de Brasília.