

INSTITUTO AGGEU MAGALHAES - FIOCRUZ/PE

Termo de Referência 4/2026

Informações Básicas

| | | | |
|--------------------|---|---------------------------|---------------------------|
| Número do artefato | UASG | Editado por | Atualizado em |
| 4/2026 | 254421-INSTITUTO AGGEU MAGALHAES - FIOCRUZ/PE | JESSICA OLIVEIRA DA SILVA | 20/05/2026 16:07 (v 0.14) |
| Status | | | |
| ASSINADO | | | |

Outras informações

| | | |
|---|-----------------------|-------------------------|
| Categoria | Número da Contratação | Processo Administrativo |
| VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia | 118/2026 | 25382.000737/2025-72 |

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº25382.000737/2025-72)

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da coberta do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATSER | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|---|--------|-------------------|------------|----------------|----------------|
| 1 | Serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da coberta do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o | 1600 | SERVIÇO | 1 | R\$ 325.096,76 | R\$ 325.096,76 |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O serviço objeto desta contratação é classificado como **serviço comum de engenharia**, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, com base em especificações técnicas amplamente conhecidas e usuais no mercado, não demandando soluções técnicas personalizadas ou inovação tecnológica.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como **não contínuo, contratado por escopo**, pois o objeto é certo e previamente definido, com execução limitada à impermeabilização das áreas especificadas e à implantação da linha de vida, exaurindo-se o vínculo contratual com a conclusão e entrega dos serviços.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 240 (duzentos e quarenta) dias, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4.1 Tratando-se de contrato por escopo, a vigência será automaticamente prorrogada, se necessário, pelo tempo estritamente necessário à conclusão do objeto e ao recebimento definitivo, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, sendo necessário que a fiscalização encaminhe a justificativa ao setor de contratos para ajustar a vigência no sistema no Contratos.gov. e que tenha a ciência do Contratado.

1.4.2 A prorrogação automática da vigência, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, não afasta a apuração de responsabilidade do contratado, nem a aplicação das penalidades cabíveis, quando a não conclusão do objeto decorrer de sua culpa, observado o devido processo administrativo.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. O CATSER informados na tabela no item 1.1, é aproximado, devendo ser levado em consideração as especificações constantes no Termo de Referência.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Necessidade da Contratação

A fundamentação da necessidade foi tratada no Estudo Técnico Preliminar e transcrita abaixo.

Em vistoria técnica realizada pelo Setor de Manutenção e Infraestrutura (SEINFRA), constatou-se o estado crítico de conservação da laje de cobertura do Bloco G, bem como a presença de infiltrações na laje da casa de máquinas dos elevadores, na laje das condensadoras do Bloco B e na laje da passarela de acesso entre os Blocos C e H.

As infiltrações vêm se intensificando durante as últimas chuvas, atingindo gabinetes e laboratórios que abrigam equipamentos de informática, com potencial para causar danos a móveis, equipamentos e instalações elétricas, comprometendo a segurança das pessoas, o funcionamento dos sistemas e a conservação do patrimônio público.

Os problemas identificados decorrem do esgotamento da vida útil dos sistemas de impermeabilização existentes, o que torna necessária a substituição integral das áreas deterioradas. Tal medida visa evitar manutenções recorrentes e garantir a qualidade e a durabilidade do serviço a ser executado.

Dessa forma, faz-se necessária a realização de serviços nessa cobertura de modo a restabelecer as condições ideais da construção.

2.2. O serviço objeto desta contratação está alinhado com o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) da Instituição.

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 33781055000135-0-000016/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 22/05/2025;

III) Id do item no PCA: 128;

IV) Classe/Grupo: 545 - TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO;

V) Identificador da Futura Contratação: 254421-118/2026

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo foi tratada no Estudo Técnico Preliminar e transcrita abaixo. O detalhamento da solução está neste Termo de Referência.

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos., visando à adequada e segura execução dos serviços.

3.2. Para as lajes que terão tráfego de pessoas destinado à manutenção de máquinas e/ou equipamentos, será utilizada manta asfáltica aplicada a quente, com execução de proteção mecânica. Para as áreas sem tráfego de pessoas, será adotada manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado, dispensando a aplicação de proteção mecânica.

3.2.1. Manta asfáltica aplicada a quente, com proteção mecânica;

- Cobertura do Bloco G;
- Laje das condensadoras.

3.2.2. Manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado:

- Cobertura da laje dos elevadores;
- Shafts do Bloco G;
- Laje de cobertura da passarela de acesso do Bloco C ao Bloco H.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. 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 (2025):

4.1.1. 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, artigos 3º e 10º da 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.

4.1.2. A contratada será responsável pelo recolhimento, acondicionamento, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada das embalagens, sobras de materiais, resíduos de construção civil e demais resíduos gerados durante a execução dos serviços, observada a legislação ambiental aplicável. E, especial o descarte adequado de embalagens de primer, solventes e resíduos betuminosos.

4.1.3. A contratada deverá apresentar à fiscalização, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a conclusão dos serviços, comprovação de destinação final dos resíduos por empresa licenciada pelo órgão ambiental competente.

4.1.4. Obrigação de utilização de EPIs, EPCs e cumprimento das normas de segurança.

4.1.5. Manter o local de execução dos serviços limpo, livre de resíduos e devidamente sinalizado, promovendo remoção diária dos materiais inservíveis gerados pela execução contratual.

4.1.3. A contratada deverá adotar medidas para prevenção de desperdício e uso racional de recursos naturais durante a execução do serviço como:

- a) uso racional de água e energia elétrica;
- b) redução de perdas e desperdícios de materiais;
- c) adequada armazenagem dos insumos para evitar deterioração;
- d) priorização de métodos executivos que minimizem impactos ambientais

Subcontratação

4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, exclusivamente do serviço especializado referente à elaboração do projeto de linha de vida, correspondente ao item 2.9 da Planilha de orçamentaria Estimativa (ANEXO VI).

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

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

4.5 O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.6 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Garantia da contratação

4.7 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, 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.

4.7.1. 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.

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

4.8.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.8.2 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.

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

4.8.4 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.

4.8.5 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.

4.9 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.

4.10 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.

4.11 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.

4.12 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.

4.12.1 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).

4.13 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.13.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.13.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratada; e

4.13.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.14 A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.

4.14.1 O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

4.15 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.16 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.

4.17 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[A7] .

4.18 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.18.1 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.

4.18.2 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.

4.19 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.

4.19.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.19.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.20 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.

Vistoria

4.21 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 9h às 16h, mediante agendamento prévio junto à SEINFRA/IAM-Fiocruz PE.

4.22 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.23 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.

4.24 Deverá utilizar fardamento e crachá de identificação da empresa, em conformidade com as normas internas de segurança do Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz PE.

4.25 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.

4.26 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.

Instalação de escritório

4.27 Considera-se imprescindível, para a adequada execução dos serviços contratados, a instalação de escritório provisório no local, em área previamente autorizada pela fiscalização, dotado de infraestrutura mínima necessária ao acompanhamento técnico, à guarda de documentos, ao controle das atividades e à realização de reuniões, quando necessário.

4.28 A exigência prevista neste item fundamenta-se na necessidade de assegurar o adequado acompanhamento técnico, a qualidade da execução e a segurança dos serviços.

4.29 Os custos relativos à instalação, manutenção e desmobilização do escritório e instalações provisórias estão devidamente previstos e contemplados na planilha orçamentária, integrando o preço global estimado da contratação, não sendo devidos pagamentos adicionais a esse título.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. A execução compreenderá as etapas gerais de serviços previstas na ABNT NBR 9574:2008, incluindo remoção da impermeabilização existente, preparo do substrato, aplicação da nova manta asfáltica, execução da proteção mecânica e realização do teste de estanqueidade.

5.1.2. As etapas de execução encontram-se detalhadas no Anexo III – Especificações Técnicas das Etapas de Execução, que integra este Termo de Referência.

5.1.3 O projeto executivo encontra-se no Anexo IV deste Termo de Referência.

5.1.4. O **início da execução** dos serviços deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a emissão da ordem de serviço, contada da data de assinatura do contrato.

5.1.5. O **prazo de conclusão** dos serviços será de **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir do prazo de início da execução, conforme cronograma físico-financeiro aprovado pela fiscalização (Anexo V) .

5.1.6. O cronograma servirá como instrumento de planejamento e controle da execução contratual, devendo ser rigorosamente observado pelo Contratado quanto aos prazos e etapas ali definidos no Anexo V

5.1.7. Quaisquer ajustes ou reprogramações no cronograma somente poderão ocorrer mediante autorização prévia e formal da Contratante, devidamente justificada pela fiscalização técnica.

5.1.8. As atividades deverão ser executadas de forma a minimizar interferências nas áreas adjacentes, observando-se as normas de segurança do trabalho, o uso obrigatório de EPIs, e o controle de acesso às dependências da instituição.

5.1.9. O contratado deverá instalar e manter sistema de proteção contra quedas, composto por linha de vida provisória ou sistema de ancoragem adequado, apresentando projeto elaborado por profissional habilitado. O sistema deverá ser utilizado por todos os trabalhadores que atuarem em altura durante a execução da impermeabilização.

5.2. Compete ao contratado observar integralmente, na execução do objeto, as seguintes disposições:

5.2.1. Retirar, proteger e reinstalar todos os equipamentos existentes nas áreas de intervenção, assegurando sua integridade e pleno funcionamento após a execução dos serviços.

5.2.2. Reparar ou indenizar, sem qualquer ônus adicional para a Administração, eventuais danos, prejuízos ou perdas decorrentes da execução dos serviços.

5.2.3. Observar que os equipamentos de refrigeração existentes e instalados na área serão desinstalados, deslocados e reinstalados pela equipe de manutenção da Instituição, conforme cronograma previamente acordado entre as partes.

5.2.4. Providenciar a coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com as normas da ABNT e a legislação ambiental vigente.

5.2.5. Realizar a remoção de toda proteção mecânica e impermeabilização antiga, executar a regularização do piso, aplicar a nova impermeabilização, realizar o teste de estanqueidade e executar a nova proteção mecânica com declividade adequada aos ralos, bem como providenciar o descarte adequado dos resíduos, observadas as normas técnicas vigentes e as exigências deste Termo de Referência.

5.2.6. Arcar com todos os custos de correção de eventuais defeitos ou falhas nos serviços executados.

Requisitos específicos de segurança e conformidade normativa

5.3. O Contratado deverá atender integralmente às normas de Segurança e Saúde no Trabalho vigentes e aplicáveis à execução do objeto, assumindo total responsabilidade pela integridade física de seus empregados e de terceiros envolvidos, em especial quanto ao cumprimento das disposições da NR-18 e da NR-35.

5.4. No âmbito da execução contratual, e sem prejuízo das exigências documentais de habilitação deste Termo de Referência, deverão ser observados e cumpridos os seguintes requisitos:

5.4.1. Apresentar e implementar, antes do início dos serviços, o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);

5.4.2. Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) de todos os profissionais envolvidos na execução dos serviços;

5.4.3. Apresentar certificados de treinamento específico dos empregados, contemplando:

a) capacitação para trabalho em altura, conforme NR-35;

b) capacitação básica em segurança do trabalho, conforme NR-18;

c) capacitação em serviços de impermeabilização, conforme NR-18;

5.4.4. Apresentar ficha de entrega e controle de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, garantindo seu uso adequado durante toda a execução do contrato;

5.4.5. Elaborar e apresentar Análise Preliminar de Risco (APR) e Permissão de Trabalho (PT) para atividades que envolvam trabalho em altura e utilização de maçarico ou outras atividades de risco;

5.4.6. Garantir que os trabalhadores envolvidos nos serviços de impermeabilização possuam capacitação específica mínima, conforme NR-18, abrangendo:

a) Capacitação Básica em Segurança do Trabalho (mínimo de 4 horas);

b) Capacitação em Serviços de Impermeabilização (mínimo de 4 horas), conforme Quadro I da NR-18.

5.5. Os serviços que envolvam aquecimento, uso de maçarico, aplicação de manta asfáltica e manipulação de produtos inflamáveis deverão atender integralmente às disposições da NR-18 e às demais normas técnicas aplicáveis.

5.6. Os produtos e equipamentos utilizados na execução dos serviços, incluindo impermeabilizantes, reservatórios de aquecimento e sistemas de aquecimento a gás, deverão atender aos requisitos de segurança previstos na NR-18 e nas normas técnicas pertinentes, contemplando, no mínimo:

5.6.1. Identificação do fabricante, armazenamento adequado, organização do local de trabalho, disponibilização de manuais técnicos, ventilação apropriada, isolamento e sinalização de advertência, capacidade compatível, bem como procedimentos de inspeção, limpeza e manutenção.

5.7. Deverão ser adotadas medidas de prevenção contra incêndio nos locais onde forem realizados trabalhos a quente, incluindo:

5.7.1. eliminação ou controle de riscos de incêndio;

5.7.2. proteção contra respingos, calor, fagulhas ou borras;

5.7.3. manutenção de sistema de combate a incêndio desobstruído e próximo à área de trabalho;

5.7.4. inspeção do local antes e após a execução dos serviços;

5.7.5. elaboração de Análise de Risco (AR) e emissão de Permissão de Trabalho (PT).

5.8. Antes do início da execução dos serviços, a empresa contratada deverá apresentar toda a documentação de segurança exigida, incluindo programas, certificados, treinamentos, registros de EPIs, Análise Preliminar de Risco – APR e Permissões de Trabalho – PT, em conformidade com este Termo de Referência.

5.9. O não atendimento às exigências de segurança do trabalho previstas neste Termo de Referência poderá ensejar a não emissão da ordem de serviço, a suspensão da execução contratual e a aplicação das penalidades cabíveis.

5.10. A apresentação da documentação prevista neste item não exime o contratado da responsabilidade pelo cumprimento integral das normas de segurança e saúde do trabalho vigentes, permanecendo esta obrigada a adotar todas as medidas necessárias à proteção dos trabalhadores e de terceiros durante a execução contratual.

5.11. As atividades deverão ser interrompidas sempre que houver alteração significativa das condições climáticas, com reavaliação prévia antes da retomada.

5.12. As instalações provisórias necessárias à execução do contrato deverão ser implantadas nos locais indicados pela fiscalização, observadas as normas de segurança e as diretrizes internas da instituição.

Local e horário da prestação dos serviços

5.13. Os serviços serão executados no Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz PE, localizado na Avenida Professor Moraes Rego, nº 1235, Cidade Universitária, Recife/PE – CEP 50670-420.

5.14. A execução dos serviços deverá ocorrer de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, respeitando as normas internas de segurança, controle de acesso e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), bem como eventuais restrições de circulação definidas pela contratante.

Materiais a serem disponibilizados

5.15. Para a perfeita execução dos serviços, o contratado deverá disponibilizar todos os materiais, equipamentos, ferramentas, EPI's e EPC's e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades adequadas, promovendo sua substituição imediata em caso de desgaste ou defeito.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.16 As informações relevantes para o dimensionamento da proposta estão detalhadas no item 5 deste TR. Os quantitativos e itens que compõem a contratação constam da Planilha Orçamentária (Anexo V do TR).

Especificação da garantia do serviço

5.17. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal prevista no Código de Defesa do Consumidor, será de 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo, nos termos do art. 618 do Código Civil e em conformidade com as normas ABNT NBR 17170 e ABNT NBR 9574.

Uniformes

5.18. *Os empregados do contratado deverão utilizar uniforme padronizado, em bom estado de conservação, condizente com a atividade de impermeabilização.*

5.18.1. O uniforme deverá compreender a identificação visível da empresa;

5.18.2. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados à atividade, incluindo luvas, capacete, óculos e cinto de segurança, conforme NR-6 e demais normas aplicáveis.

5.18.3. O uso de fardamento e crachá de identificação será obrigatório durante todo o período de execução dos serviços, em conformidade com as normas internas de segurança do Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz PE.

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 o Contratado 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 o preposto 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto, devendo apenas indicar um responsável técnico formalmente designado, conforme exigido pelas normas de engenharia e fiscalização de obras e serviços de engenharia.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

6.10. 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.

6.11. 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.

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

6.13. 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.

6.14. 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.

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

6.16. 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 do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

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

6.19. 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.

Gestor do Contrato

6.20. Cabe ao gestor do contrato:

6.20.1. 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.

6.20.2. 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.

6.20.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, 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.

6.20.4. 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.

6.20.5. 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.

6.20.6. 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.

6.20.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pelo contratado confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.20.8. receber e dar encaminhamento imediato:

6.20.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.20.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

7.2. O pagamento será efetuado de forma parcelada, mediante medições MENSAIS vinculadas ao cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, após a verificação e atesto da execução dos serviços pela fiscalização técnica.

7.3. A sistemática de medição e pagamento será vinculada ao cumprimento integral das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, não sendo admitida remuneração parcial ou proporcional por quantidades executadas, ficando a liberação de cada parcela condicionada à comprovação técnica da conclusão da etapa correspondente, à realização e aprovação dos testes de estanqueidade e ao atesto formal da fiscalização.

7.4. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.4.1. não produziu os resultados acordados,

7.4.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.4.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.5. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.5.1. cumprimento integral das especificações técnicas e quantitativos definidos neste Termo de Referência;

7.5.2. aprovação dos testes de estanqueidade e inspeções realizadas pela fiscalização;

7.5.3. entrega da documentação de garantia e demais registros técnicos exigidos.

Recebimento

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até 05 (*cinco*) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6.1. Tratando-se de serviço de engenharia por escopo, o contratado apresentará, ao término da execução, relatório técnico detalhado, acompanhado de memória de cálculo e demais documentos comprobatórios das etapas realizadas, conforme o cronograma físico-financeiro aprovado pela fiscalização.

7.6.2. A execução será considerada concluída quando todos os serviços previstos no escopo contratado estiverem integralmente realizados, incluindo o teste de estanqueidade e eventuais correções apontadas pela fiscalização.

7.6.3. O contratado deverá apresentar, junto ao relatório final de execução, as notas fiscais e certificados de conformidade dos materiais utilizados, comprovando sua procedência e atendimento às normas técnicas aplicáveis, em especial à ABNT NBR 9574:2008.

7.7 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.8. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.9. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.10. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.11. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento, o cumprimento integral dos serviços contratados, verificado pela fiscalização técnica, mediante termo circunstanciado, conforme o disposto no art. 140, inciso I, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021

7.12. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.12.1. o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.13. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

- 7.14. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.
- 7.15. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.
- 7.16. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.17. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.18. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.19. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 7.19.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.
 - 7.19.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;
 - 7.19.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
 - 7.19.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
 - 7.19.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.20. 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.
- 7.21. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.22. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- ## **Liquidação**
- 7.23. 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.
- 7.24. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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

7.25. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- Vi) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.26. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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.

7.27. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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 14.133/2021.

7.28. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- 7.28.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
- 7.28.2. 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.

7.29. 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.

7.30. 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.

7.31. 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.

7.32. 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

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

7.34. 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 *IPCA* de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.37.1. 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.

7.38. 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.

Reajuste

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais [elaboradas com base no SINAPI/SICRO do mês setembro do ano de 2025.

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

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

7.42. 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).

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

7.44. 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.

7.45. 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.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.47.2. 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.

7.47.3. 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.

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

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. 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.

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

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

8.2.2. 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;

8.2. 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.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias, quando aplicável.

8.2.4.2. Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 30% (trinta por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando aplicável.

8.2.4.2.1. O atraso superior a 30 (trinta) 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.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 6% (seis por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 1% (um por cento) a 3% (três por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 3% (três por cento) a 6% (seis por cento), do valor da contratação.

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

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

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

8.6. 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.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. 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.

8.8.1. 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.

8.8.2. 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.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.10. 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.

8.11. 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.

8.12. 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.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. 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.

8.14. 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.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

9.1.1. Visando à obtenção do menor valor global, o licitante poderá ofertar desconto percentual linear, com no máximo duas casas decimais, aplicado sobre os preços unitários, ou proceder ao ajuste dos percentuais admitidos do BDI.

9.1.2. Os preços unitários constantes da planilha orçamentária da Administração constituem valores máximos aceitáveis para fins de contratação.

9.1.3. Os tributos e encargos considerados na composição do BDI deverão ser compatíveis com o regime tributário da licitante, cabendo à empresa a responsabilidade pela correta composição de sua proposta.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução indireta do objeto será o de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, nos termos do art. 46, inciso II, c/c art. 6º, inciso XLII, da Lei nº 14.133/2021.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.4 A licitante deverá apresentar a proposta de acordo com a planilha orçamentária da proposta (Anexo IX), mantendo a mesma estrutura, descrição dos serviços, unidades de medida e quantitativos, sendo vedada a inclusão, exclusão ou modificação de itens.

9.5 Na proposta deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos relacionados à execução dos serviços, tais como materiais, insumos, equipamentos, frete, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários e tributos incidentes.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

9.8. 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>;

9.9. 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;

9.10. 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.

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

9.12. 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;

9.13. 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 Distrital ou Municipal 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 Distrital ou Municipal 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. Será exigida a comprovação de patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação, conforme definido no Termo de Justificativa Técnica que integra o processo de contratação.

9.24.1. A comprovação do patrimônio líquido mínimo deverá ser realizada mediante apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício social exigível, já exigíveis e apresentados na forma da lei.

9.24.2. As empresas constituídas há menos de um ano poderão apresentar balanço de abertura ou documento contábil equivalente, na forma da legislação aplicável.

9.25. A exigência de patrimônio líquido mínimo tem por finalidade assegurar que o contratado possua capacidade financeira compatível com o porte e a complexidade do objeto, em conformidade com o art. 69, §2º, da Lei nº 14.133 /2021 e com as justificativas técnicas constantes do processo de contratação.

Qualificação Técnica

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

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

9.27. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade, quando a atividade assim o exigir.

9.27.1. 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

9.28. 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.

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

9.28.1.1. contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, do serviço ou de serviço similar em área total equivalente a, no mínimo, **50% (cinquenta por cento)** da área prevista nesta contratação, podendo ser aceito o somatório de atestados de períodos diferentes;

9.28.1.2. serão considerados serviços similares aqueles que envolvam atividades de impermeabilização de lajes ou coberturas com manta asfáltica ou sistemas de impermeabilização de complexidade equivalente, executados em edificações ou estruturas de concreto, com metodologia e características técnicas compatíveis com o objeto desta contratação.

9.28.1.3. Estar acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico vinculado à execução do serviço

9. 28.1.4 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;

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

9.28.1.6. 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.

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

9.29. 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.

9.30. 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

9.31. Considerando que o objeto da contratação envolve a execução de serviços de impermeabilização em laje de cobertura, que demandam conhecimento técnico especializado, com risco de trabalho em altura e exposição a produtos químicos, o contratado deverá indicar profissionais devidamente habilitados e registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), para assegurar a correta execução do serviço, a integridade física dos trabalhadores e o cumprimento das normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis.

9.31.1. Será exigida a indicação de Engenheiro Civil como responsável técnico pela execução dos serviços, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

9.31.2. O Engenheiro Civil indicado deverá comprovar experiência anterior em serviços de impermeabilização de áreas com dimensões e complexidade equivalentes às previstas neste Termo de Referência, mediante apresentação de atestado(s) de responsabilidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado

9.31.3. Indicação de Engenheiro de Segurança do Trabalho, com registro ativo no CREA e ART específica para o objeto contratado, que atuará como responsável técnico pelos serviços de segurança da obra.

9.31.4. Poderão ser apresentados mais de um atestado para fins de comprovação da experiência técnica do profissional, desde que se refiram a serviços da mesma natureza e guardem compatibilidade com o objeto licitado.

9.31.5. O(s) profissional(is) indicados deverá(ão) participar da execução do contrato, sendo admitida sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração (§6º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021).

9.31.6. A exigência de qualificação técnica e de responsáveis habilitados tem por objetivo garantir a qualidade da execução, a durabilidade e estanqueidade da impermeabilização, a segurança dos trabalhadores e o cumprimento das normas legais e regulamentares vigentes, conforme o disposto no art. 67 da Lei nº 14.133 /2021.

9.32. A comprovação do vínculo dos profissionais com a empresa poderá ocorrer mediante apresentação de contrato social, contrato de trabalho, ficha de registro, contrato de prestação de serviços ou outro meio juridicamente válido.

9.33. 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 n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

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

Disposições gerais sobre habilitação

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

9.36. 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.

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

9.38. 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.

9.39. 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\$ 325.096,76** (Trezentos e vinte e cinco mil, noventa e seis reais e setenta e seis centavos).

10.2. O orçamento estimado foi elaborado com base no SINAPI, ORSE e demais tabelas oficiais utilizadas em contratações públicas, atendendo ao Decreto 7983/13.

10.3. Para os insumos não precificados pelo SINAPI ou planilhas de referência, foi considerada a pesquisa de mercado apurado pelo SECOM/IAM, constante no Mapa Estimativo de Preços (Doc. SEI nº 6029951).

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:

I) *Gestão/unidade:* 254421

II) *Fonte de recursos:* 1001

III) *Programa de trabalho:* 10571512021BF0001

IV) *Elemento de despesa:* 3.3.90.39

v) . *Plano interno:* A1-IAM

11.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

12.2 Relação de anexos deste Termo de Referência

- Anexo I - Não se aplica a esta contratação
- Anexo II - Não se aplica a esta contratação
- Anexo III - Especificações técnicas de impermeabilização.
- Anexo IV - Projeto Executivo
- Anexo V - Cronograma físico-financeiro
- Anexo VI - Planilha Orçamentária Estimativa
- Anexo VII - Composição do BDI
- Anexo VIII - Curva ABC
- Anexo IX - Planilha Orçamentária da Proposta
- Anexo X - ETP

Recife - PE, 20 de maio de 2026.

13. ANEXO I

ANEXO I (não se aplica)

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

14. ANEXO II

ANEXO II (não se aplica)

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

15. 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](#).

IVAN GOMES MARINHO FILHO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 14:46:14.

MARCIO AURELIO DE BARROS LIMA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 14:29:16.

MARIA FABIANA COUTINHO MARCAL

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 14:44:40.

ALESSANDRA FERNANDA CICCO RIBAS

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 14:28:42.

JESSICA OLIVEIRA DA SILVA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 14:22:25.

CAMILA ALMEIDA LAPA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 16:07:34.

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 - ANEXO III do TR- Especificacoes_Tecnicas_assinado.pdf (857.75 KB)
- Anexo II - ANEXO IV do TR - Projeto_Executivo_-_Impermeabilizacao_organized_assinado.pdf (680.36 KB)
- Anexo III - ANEXO V do TR - Cronograma_-_Rev._MAIO-_Assinada.pdf (423.57 KB)
- Anexo IV - ANEXO VI do TR - Planilha_orcamentaria_Estimativa____Rev._MAIO-_Assinada.pdf (1.19 MB)
- Anexo V - ANEXO VII do TR - Planilha_orcamentaria_Estimativa__BDI_-_Rev._MAIO-_Assinada - Copia.pdf (357.71 KB)
- Anexo VI - ANEXO VIII do TR - CURVA_ABC-_Rev._MAIO-_Assinada.pdf (509.71 KB)
- Anexo VII - ANEXO IX do TR_ REVISAO_22.04_Planilha_orcamentaria_Estimativa____Ref_FEV. 26__4____Versao_Final.zip (439.91 KB)
- Anexo VIII - ANEXO X do TR - ETP254421_000042_2025.pdf (129.33 KB)

ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO

1. OBJETIVO

- 1.1. O presente Anexo estabelece as especificações técnicas para execução dos serviços de impermeabilização da laje de cobertura e das platibandas do bloco, incluindo a laje da casa de máquinas.
- 1.2. Em razão da existência de equipamentos e instalações na laje, os serviços deverão ser executados por etapas, conforme liberação prévia das áreas pela fiscalização.
- 1.3. A contratada será responsável pela coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados, devendo apresentar os respectivos comprovantes.
- 1.4. Os serviços deverão atender às diretrizes da ABNT NBR 9574 – Execução de Impermeabilização, bem como às normas vigentes de saúde, higiene e segurança do trabalho.

2. PREPARO DA SUPERFÍCIE

2.1. Condições iniciais

- 2.1.1. A contratada deverá:
 - Sinalizar e isolar adequadamente as áreas de trabalho;
 - Disponibilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC);
 - Utilizar ferramentas e equipamentos em conformidade com as normas de segurança vigentes.
- 2.1.2. A desmontagem gradual de equipamentos, instalações elétricas e caixa d'água será executada pela equipe de manutenção da Instituição, sendo os serviços de impermeabilização realizados por etapa, em alinhamento com a fiscalização.

2.2. Remoções e limpeza

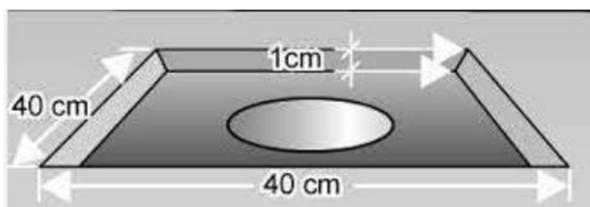
- 2.2.1. Deverá ser realizada:
 - Remoção integral do sistema de impermeabilização existente, inclusive nas platibandas;
 - Retirada de parafusos fixadores, alças de ancoragem e elementos metálicos remanescentes;
 - Limpeza completa do substrato, com eliminação de poeira, resíduos, pontas de ferragem, óleo, graxa, primer residual e quaisquer materiais que comprometam a aderência.
- 2.2.2. A contratada será responsável pela coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pela execução dos serviços.

2.3. Regularização da superfície

- 2.3.1. A regularização da laje e da platibanda deverá ser executada com argamassa traço 1:3 (cimento:areia média), aditivada com impermeabilizante, formando superfície uniforme, desempenada e sem queima, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos.
- 2.3.2. Deverão ser executados:
 - Fechamento de eventuais furos existentes na platibanda.

- Rodapés curvos (meia-cana) em todos os encontros entre planos horizontais e verticais, com raio mínimo de 5 cm, utilizando argamassa de regularização, de modo a eliminar cantos vivos e garantir a adequada acomodação da manta impermeabilizante.
- Rebaixo perimetral nas paredes, com altura mínima de 40 cm acima do nível da regularização do piso e profundidade mínima de 3 cm, destinado ao embutimento e à ancoragem da manta asfáltica nos encontros piso-parede, assegurando a correta fixação do sistema de impermeabilização e a estanqueidade do conjunto.
- Elevação na região da junta de dilatação, com cota superior às áreas adjacentes, de modo a atuar como divisor de águas.
- Rebaixo de 1 cm de profundidade e 40 × 40 cm ao redor dos ralos, conforme exemplo da Figura 1, a fim de facilitar o tratamento dos ralos e o acabamento, evitando que a manta permaneça com cota superior à da regularização, garantindo o escoamento.

Figura 1 - Rebaixo em ralos



3. APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO

3.1.1. Após a cura mínima de 3 (três) dias da regularização, aplicar uma demão de **primer asfáltico** (VEDACIT PRIMER ASFÁLTICO ou similar, conforme consumo e tempo de secagem recomendados pelo fabricante).

4. TRATAMENTO DA JUNTA DE DILATAÇÃO

- 4.1.1. A junta de dilatação deverá receber:
1. Preenchimento com material deformável (tarugo de polietileno), para controle de profundidade;
 2. Aplicação de selante poliuretano (PU);
 3. Complementação com espuma expansiva, quando necessário.
- 4.1.2. Na sequência, deverão ser executadas duas camadas de reforço:
- **Primeira camada:** faixa longitudinal de manta asfáltica (camada sacrificial), avançando no mínimo 40 cm para cada lado da junta;
 - **Segunda camada:** aplicada sobre a anterior, com transpasse mínimo de 10 cm para cada lado.
- 4.1.3. Após a execução dos reforços, deve ser aplicada a impermeabilização de toda a laje, sobrepondo adequadamente as camadas de reforço.

5. APLICAÇÃO DA MANTA ASFÁLTICA

5.1. Especificação

5.1.1. A impermeabilização deverá ser executada com manta asfáltica de 4 mm, PV4, Tipo III, Classe B, acabamento PP, aplicada a quente com maçarico, no sistema de aderência total.

5.1.2. Todos os equipamentos utilizados deverão estar em adequadas condições de conservação, funcionamento e segurança, atendendo às normas vigentes, com especial atenção ao maçarico.

5.2. Procedimentos executivos

- 5.2.1. A aplicação deverá iniciar pelos ralos, coletores e interferências, com execução de reforço em dupla camada cruzada.
- 5.2.2. Passo a passo do reforço em ralos:
 1. Cortar um pedaço de manta de 40 × 40 cm (mesmo tamanho do rebaixo), enrolar e posicionar no interior do ralo, deixando cerca de 10 cm para fora. Aquecer com maçarico e colar na parte interna.
 2. Na parte externa, fazer tiras com estilete e colar sobre o rebaixo imprimado.
 3. Cortar outro pedaço de manta 40 × 40 cm e sobrepor ao rebaixo. Realizar corte tipo “pizza” sobre o tubo.
 4. Dobrar as pontas para dentro e fixar. Aqueça uma colher de pedreiro para realizar acabamento por biselamento.

Figura 2 -Técnica para realizar reforço da impermeabilização de ralos

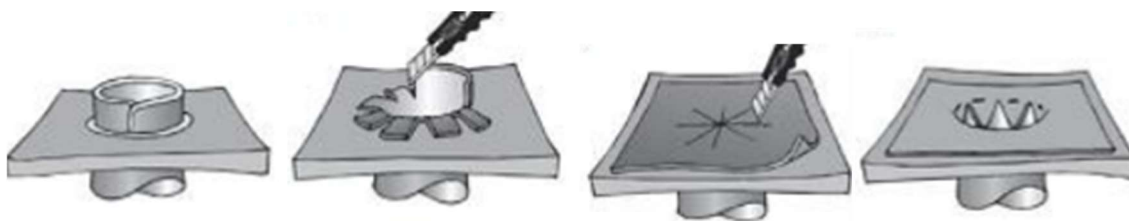
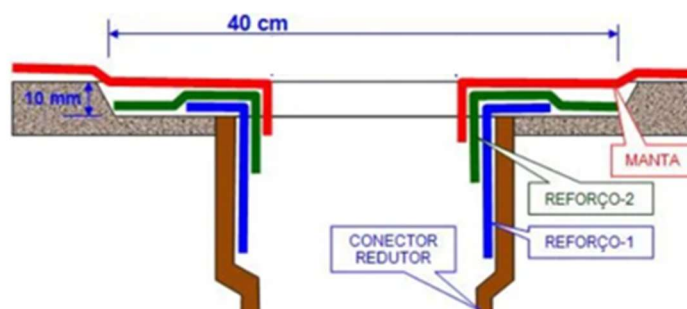


Figura 3 – Detalhamento das camadas de impermeabilização em área de ralos



- 5.2.3. Após a execução do reforço nos ralos, aplicar a manta em toda a superfície da laje.
- 5.2.4. Todas as emendas deverão possuir sobreposição mínima de 10 cm, com acabamento por biselamento mediante aquecimento adequado para garantir a perfeita vedação do sistema.
- 5.2.5. Os arremates deverão possuir altura mínima de 30 cm nas paredes e elementos verticais.
- 5.2.6. Para colagem deverá ser realizado o aquecimento simultâneo da base imprimada e da face inferior da manta, com pressão do centro para as bordas, evitando formação de bolhas.
- 5.2.7. A impermeabilização deverá apresentar perfeita aderência, estanqueidade e ausência de falhas.

6. TESTE DE ESTANQUEIDADE

- 6.1. Após a aplicação, deverá ser realizado teste de estanqueidade com lâmina d'água de no mínimo 10 cm de altura, mantida por período mínimo de 72 horas, a fim de verificar a total vedação do sistema.
- 6.2. Havendo vazamentos, deverão ser executadas as correções necessárias, com repetição do teste até aprovação definitiva pela fiscalização.

7. PROTEÇÃO MECÂNICA

- 7.1. Após o teste de estanqueidade, aplicar polietileno sobre a manta como camada separadora e executar proteção mecânica com argamassa traço 1:3 (cimento: areia média), com espessura mínima de 3 cm.
- 7.2. O piso de proteção deverá possuir juntas de retração e movimentação térmica.
- 7.3. A junta de dilatação deverá ser preenchida com material deformável.
- 7.4. Nos rodapés e platibandas, deverá ser executar chapisco traço 1:3 (cimento: areia) aditivado com adesivo (BIANCO ou similar, diluição 1:2), com inserção de tela estruturante de PVC ou similar.

8. MANTA ASFÁLTICA COM ACABAMENTO ALUMINIZADO

8.1. Especificação

A manta asfáltica com polímeros, 4 mm de espessura, acabamento aluminizado, Tipo APP – Tipo III, Classe B, deve ser aplicada nos locais indicados no projeto.

8.2. Procedimentos executivos

- 8.2.1. Deve seguir o mesmo rigor de aplicação e os critérios de preparo da superfície, regularização, aplicação de primer, sobreposições, soldagem das emendas e execução dos arremates.
- 8.2.2. A manta deverá ser aplicada a quente, conforme as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes, garantindo perfeita aderência ao substrato e total estanqueidade do sistema. As sobreposições mínimas devem respeitar as recomendações do fabricante, assegurando a continuidade da impermeabilização.
- 8.2.3. Por se tratar de manta com acabamento aluminizado, dispensa-se a execução de proteção mecânica, devendo, contudo, ser evitado o tráfego de pessoas sobre a superfície, permitindo-se apenas acessos eventuais para manutenção, com os devidos cuidados para não danificar o sistema impermeabilizante.

9. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

9.1. Os serviços de impermeabilização deverão atender, no mínimo, às prescrições das seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- ABNT NBR 9575 – Impermeabilização – Seleção e Projeto;
- ABNT NBR 9574 – Execução de Impermeabilização;
- ABNT NBR 9952 – Manta Asfáltica para Impermeabilização.

9.2. Deverão, ainda, cumprir integralmente as normas de saúde, higiene e segurança do trabalho vigentes, em especial:

- NR-35 – Trabalho em Altura;
- NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR-23 – Proteção Contra Incêndios;
- NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.



Documento assinado digitalmente

ALESSANDRA FERNANDA CICCO RIBAS

Data: 20/05/2026 10:15:57-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LEGENDA

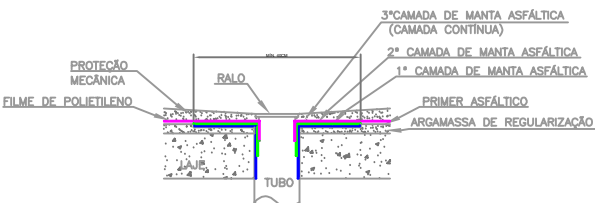
- IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP – TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952), ESPESSURA DA MANTA =4 MM.
- IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP – TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO ALUMINIZADO, (NBR 9952), ESPESSURA DA MANTA =4 MM.

NOTAS TÉCNICAS

- 1 – REALIZAR A RETIRADA DE TODO O REVESTIMENTO E DA IMPERMEABILIZAÇÃO EXISTENTES, BEM COMO A LIMPEZA COMPLETA DA SUPERFÍCIE.
- 2 – EXECUTAR A REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3 (CIMENTO: AREIA MÉDIA), ADITIVADA COM IMPERMEABILIZANTE, FORMANDO SUPERFÍCIE UNIFORME, DESEMPENADA E SEM QUEIMA COM CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS RALOS.
- 3 – EXECUTAR REBAIXO AO REDOR DOS RALOS COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 40x40CM E 1 CM DE PROFUNDIDADE, CONFORME DETALHE (ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS).
- 4 – EXECUTAR RODAPÉS E CANTOS ARREDONDADOS COM RAO MÍNIMO DE 5CM, E REBAIXO PERIMETRAL COM ALTURA MÍNIMA DE 40 CM ACIMA DO NÍVEL DO PISO E PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 3 CM, DESTINADO AO EMBUTIMENTO DA MANTA ASFÁLTICA.
- 5 – APÓS REGULARIZAÇÃO DE PISO, APLICAR DEMÃO DE PRIMER ASFÁLTICO (VEDACIT PRIMER ASFÁLTICO OU SIMILAR), CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
- 6 – EXECUTAR APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA A QUENTE POR TERMOFUSÃO, COM SOBREPOSIÇÕES MÍNIMAS DE 10 CM.
- 7 – EXECUTAR ARREMATES COM ALTURA MÍNIMA DE 30 CM NAS PAREDES E DEMAIS ELEMENTOS SOBRESALENTE À LAJE.
- 8 – REALIZAR A IMPERMEABILIZAÇÃO EM TODAS AS PLATIBANDAS.
- 9 – EXECUTAR O TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ANEXO I).
- 10 – EXECUTAR TESTE DE ESTANQUEIDADE COM LÂMINA DE ÁGUA DE, NO MÍNIMO, 10 CM DE ALTURA, PELO PERÍODO MÍNIMO DE 72 HORAS.
- 11 – NOS LOCAIS ONDE FOR APLICADA MANTA ASFÁLTICA COM ACABAMENTO PP, DEVERÁ SER EXECUTADA CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO E, POSTERIORMENTE, PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3 (CIMENTO: AREIA MÉDIA), COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 CM.
- 12 – A PROTEÇÃO MECÂNICA EM SUPERFÍCIES VERTICAIS DEVERÁ POSSUIR TELA ESTRUTURANTE.
- 13 – NOS LOCAIS ONDE FOR APLICADA MANTA ASFÁLTICA COM ACABAMENTO PP, DEVERÁ SER EXECUTADA CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO E, POSTERIORMENTE, PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3 (CIMENTO: AREIA MÉDIA), COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 CM.
- 14 – A PROTEÇÃO MECÂNICA EM SUPERFÍCIES VERTICAIS DEVERÁ POSSUIR TELA ESTRUTURANTE.
- 15 – EXECUTAR OS SERVIÇOS CONFORME DETALHES DESTE PROJETO E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES.
- 16 – ATENDER ÀS NORMAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS (ABNT):
NBR 9574 – EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
NBR 9575 – SELEÇÃO E PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO;
NBR 9952 – MANTA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO.
- 17 – CUMPRIR INTEGRALMENTE TODAS AS NORMAS DE SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO APLICÁVEIS, EM ESPECIAL:
NR 35 – TRABALHO EM ALTURA;
NR 06 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI);
NR 18 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

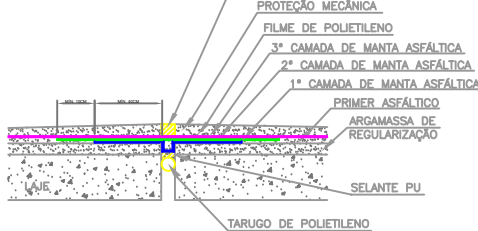
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

TRATAMENTO DE RALOS



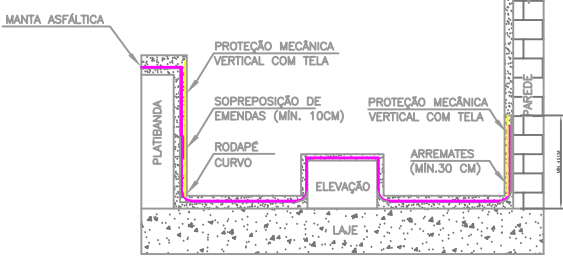
2 DETALHE 01
SEM ESCALA

TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO





3 DETALHE 02
SEM ESCALA

PLATIBANDA INTEGRAL COM MANTA EMBUTIDA, DE ELEVÇÕES DO PISO E ARREMATE EM PAREDE



4 DETALHE 03
SEM ESCALA

Documento assinado digitalmente
gov.br ALESSANDRA FERNANDA CICCIO RIBAS
Data: 19/05/2026 16:09:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

| | | | | | |
|--|-----------------------------|---|-------|---------------------------|-------|
|  FIOCRUZ Pernambuco | | O.E./R. NÚMERO | | NOME DO ARQUIVO MANEIO | |
| NÚMERO DO PREDIO 134 | | NOME DO PREDIO INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES | | | 00/00 |
| TIPO DE PROJETO / SUB-TIPO DE PROJETO IMPERMEABILIZAÇÃO | | FASE DO PROJETO EXECUTIVO | | | |
|  | | OBJETIVO / SETOR IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTAS | | | |
| ESCALA 1:100 | | TÍTULO DO DESENHO COBERTA DO B.L.G. B. PASSARELA. | | | |
| DATA JAN/2022 | DESENHISTA ALESSANDRA R. | RESPONSÁVEL TÉCNICO ALESSANDRA R./IVAN | VISTO | | |

ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da coberta do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | DIAS CORRIDOS | | | TOTAL |
|---------------|--|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 30 | 60 | 90 | |
| 1 | EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO O percentual de execução mensal de Administração é proporcional à execução financeira do serviço, atendendo ao Acórdão do TCU N° 2622/2013. | 26,00% | 35,00% | 39,00% | R\$ 23.191,14 |
| | | R\$ 6.029,70 | R\$ 8.116,90 | R\$ 9.044,54 | |
| 2 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | 33,33% | 33,33% | 33,33% | R\$ 44.778,03 |
| | | R\$ 14.926,01 | R\$ 14.926,01 | R\$ 14.926,01 | |
| 3 | COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO | 33,33% | 33,33% | 33,33% | R\$ 5.329,88 |
| | | R\$ 1.776,63 | R\$ 1.776,63 | R\$ 1.776,63 | |
| 4 | LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | R\$ 172.380,56 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100% | 0% | 0% | R\$ 10.583,15 |
| | | R\$ 10.583,15 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | |
| 4.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTA | 25% | 50% | 25% | R\$ 117.022,28 |
| | | R\$ 29.255,57 | R\$ 58.511,14 | R\$ 29.255,57 | |
| 4.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA | 0% | 0% | 100% | R\$ 44.775,13 |
| | | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 44.775,13 | |
| 5 | LAJE DOS ELEVADORES DO BLOCO B | 30% | 40% | 30% | R\$ 4.142,39 |
| | | R\$ 1.242,72 | R\$ 1.656,96 | R\$ 1.242,72 | |
| 6 | LAJE DAS CONDENSADORAS BLOCO B | 7,39% | 65% | 27,5% | R\$ 6.851,35 |
| | | R\$ 496,49 | R\$ 5.315,29 | R\$ 1.039,58 | |
| 7 | LAJE DA COBERTA DA PASSARELA DE ACESSO DO BLOCO C AO H | | 23% | 77% | R\$ 3.801,26 |
| | | R\$ 0,00 | R\$ 873,94 | R\$ 2.927,33 | |
| 8 | DESMOBILIZAÇÃO | 0% | 0% | 100% | R\$ 2.045,96 |
| | | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 2.045,96 | |
| TOTAL PARCIAL | | R\$ 64.310,26 | R\$ 91.176,85 | R\$ 107.033,47 | R\$ 262.520,58 |
| BDI | 23,84% | R\$ 15.329,43 | R\$ 21.733,53 | R\$ 25.513,22 | R\$ 62.576,18 |
| TOTAL GERAL | | R\$ 79.639,69 | R\$ 112.910,38 | R\$ 132.546,69 | R\$ 325.096,76 |

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Preços de Referência: SINAPI - 02/2026 - Pernambuco; SBC - 10/2025 - Pernambuco; ORSE - 01/2026 - Sergipe, SCO/RIO - 2024 e Composição.

Referência de Custo : Com desoneração

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------------------|----------|--------|------------|---|-------|--------|--------------|------------------------|---------------|----------------------|
| | | | 1 | EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO | | | | | | R\$ 23.191,14 |
| SINAPI | 93572 | fev/26 | 1.1 | 01 ENCARGADO GERAL DE OBRAS, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E LEIS SOCIAIS (8 HORAS DIÁRIAS), DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | mês | 3,00 | R\$ 7.730,38 | R\$ 7.730,38 | R\$ 23.191,14 | |
| | | | 2 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | | | | | | R\$ 44.778,03 |
| ORSE | 4657 | jan/26 | 2.1 | ESCRITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,20 M, ALT. 2,50 M, COM BANHEIRO E AR CONDICIONADO | mês | 3,00 | R\$ 1.600,00 | R\$ 1.600,00 | R\$ 4.800,00 | |
| ORSE | 4654 | jan/26 | 2.2 | ALMOXARIFADO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO; | mês | 3,00 | R\$ 800,00 | R\$ 800,00 | R\$ 2.400,00 | |
| ORSE | 4656 | jan/26 | 2.3 | SANITÁRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, CONTENDO 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO; | mês | 3,00 | R\$ 1.054,51 | R\$ 1.054,51 | R\$ 3.163,53 | |
| ORSE | 4659 | jan/26 | 2.4 | ÁREA DE VIVÊNCIA/REFEITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40M X 6,0M; COM AR-CONDICIONADO E MESA PARA 12 PESSOAS. | mês | 3,00 | R\$ 1.800,00 | R\$ 1.800,00 | R\$ 5.400,00 | |
| ORSE | 9416 | jan/26 | 2.5 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CANTEIRO DE OBRAS | unid. | 1,00 | R\$ 1.788,56 | R\$ 1.788,56 | R\$ 1.788,56 | |
| AD 19.20.010 0 (I) | SCO | fev/26 | 2.6 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA REDE PÚBLICA | unid. | 1,00 | R\$ 2.314,62 | R\$ 2.314,62 | R\$ 2.314,62 | |
| SINAPI | 98459 | fev/26 | 2.7 | TAPUME COM TELHA METÁLICA (PERÍMETRO MÍNIMO DE 60M). PARA DELIMITAR ÁREA DO CANTEIRO; | m² | 132,00 | R\$ 93,84 | R\$ 93,84 | R\$ 12.386,88 | |
| SINAPI | 103689 | fev/26 | 2.8 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA | m² | 3,00 | R\$ 466,35 | R\$ 466,35 | R\$ 1.399,05 | |
| Próprio | COMP. 01 | fev/26 | 2.9 | PROJETO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA COM TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | un | 1,00 | R\$ 4.698,87 | R\$ 4.698,87 | R\$ 4.698,87 | |
| Próprio | COMP. 02 | fev/26 | 2.10 | EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO. TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS ACIMA DE 5 A 8 PAVIMENTOS. | m | 30,90 | R\$ 207,98 | R\$ 207,98 | R\$ 6.426,52 | |
| | | | 3 | COLETA TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS | | | | | | R\$ 5.329,88 |
| ORSE | 00026/ | jan/26 | 3.1 | COLETA E CARGA MANUAIS DE TODO O ENTULHO GERADO PELO SERVIÇO | m³ | 31,27 | R\$ 19,55 | R\$ 19,55 | R\$ 611,28 | |
| SBC | 18050 | out/25 | 3.2 | DUTO CONDUTOR DE ENTULHO COM 1 BOCA+ISUPORTE | m | 20,00 | R\$ 183,43 | R\$ 183,43 | R\$ 3.668,60 | |
| ORSE | 7962 | jan/26 | 3.3 | LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ INCLUSIVE DESCARTE EM ÁREA LICENCIADA. | mês | 3,00 | R\$ 350,00 | R\$ 350,00 | R\$ 1.050,00 | |
| | | | 4 | LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | |
| | | | 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 10.583,15 |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|------------|--|-----|--------|------------|------------------------|---------------|-----------------------|
| SINAPI | 104791 | fev/26 | 4.1.1 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PLATIMBANDA, COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS E RETIRADA DE ANTIGAS ANCORAGENS/CARANGEJOS FACHADAS NA LAJE. | m² | 755,40 | R\$ 5,88 | R\$ 5,88 | R\$ 4.441,75 | |
| ORSE | 7218 | jan/26 | 4.1.2 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA, INCLUSIVE DA LAJE CASA DE MÁQUINA, PLATIMBANDA E DOS SHARFTS | m² | 755,40 | R\$ 7,48 | R\$ 7,48 | R\$ 5.650,39 | |
| SINAPI | 99811 | fev/26 | 4.1.3 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS, INCLUSIVE DA LAJE DOS SHARFTS. | m² | 755,40 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 | R\$ 491,01 | |
| | | | 4.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 117.022,28 |
| SINAPI | 100480 | fev/26 | 4.2.1 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUVISE PLATIMBANDA,SHARFTS E COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA, INCLUSIVE DOS SHARFTS. | m³ | 22,66 | R\$ 936,51 | R\$ 936,51 | R\$ 21.223,19 | |
| SINAPI | 98575 | fev/26 | 4.2.2 | TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA. | m | 15,40 | R\$ 73,14 | R\$ 73,14 | R\$ 1.126,36 | |
| SINAPI | 98558 | fev/26 | 4.2.3 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 9,00 | R\$ 9,80 | R\$ 9,80 | R\$ 88,20 | |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | 4.2.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DA MANTA PELA FACE INTERNA DE TODA A PLATIBANDA E LAJE DOS SHARFTS, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 755,40 | R\$ 121,34 | R\$ 121,34 | R\$ 91.660,24 | |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | 4.2.5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINA DO BLOCO G, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 24,10 | R\$ 121,34 | R\$ 121,34 | R\$ 2.924,29 | |
| | | | 4.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 44.775,13 |
| SINAPI | 98565 | fev/26 | 4.3.1 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 584,90 | R\$ 58,21 | R\$ 58,21 | R\$ 34.047,03 | |
| SINAPI | 98566 | fev/26 | 4.3.2 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA PLATIMBANDA. | m² | 140,20 | R\$ 76,52 | R\$ 76,52 | R\$ 10.728,10 | |
| | | | 5 | LAJE DOS ELEVADORES DO BLOCO B | | | | | | R\$ 4.142,39 |
| ORSE | 7218 | jan/26 | 5.3 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 26,29 | R\$ 7,48 | R\$ 7,48 | R\$ 196,65 | |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|------------|--|-----|--------|------------|------------------------|--------------|---------------------|
| SINAPI | 99811 | fev/26 | 5.4 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 26,29 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 | R\$ 17,09 | |
| SINAPI | 100480 | fev/26 | 5.5 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 0,79 | R\$ 936,51 | R\$ 936,51 | R\$ 738,63 | |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | 5.6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 26,29 | R\$ 121,34 | R\$ 121,34 | R\$ 3.190,03 | |
| | | | 6 | ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B (ESPAÇO TÉCNICO 3º ANDAR) | | | | | | R\$ 6.851,35 |
| | | | 6.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 496,49 |
| SINAPI | 104791 | fev/26 | 6.1.1 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PAREDES ATÉ 30 CM ACIMA DO RODAPÉ. | m² | 35,44 | R\$ 5,88 | R\$ 5,88 | R\$ 208,38 | |
| ORSE | 7218 | jan/26 | 6.1.2 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 35,44 | R\$ 7,48 | R\$ 7,48 | R\$ 265,08 | |
| SINAPI | 99811 | fev/26 | 6.1.3 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUO E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 35,44 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 | R\$ 23,03 | |
| | | | 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 5.315,29 |
| SINAPI | 100480 | fev/26 | 6.2.1 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUSIVE RODAPÉ, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 1,06 | R\$ 936,51 | R\$ 936,51 | R\$ 995,64 | |
| SINAPI | 98558 | fev/26 | 6.2.3 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 2,00 | R\$ 9,80 | R\$ 9,80 | R\$ 19,60 | |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | 6.2.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DE NO MÍNIMO 30CM DA MANTA NA PAREDE, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 35,44 | R\$ 121,34 | R\$ 121,34 | R\$ 4.300,05 | |
| | | | 6.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 1.039,58 |
| SINAPI | 98565 | fev/26 | 6.3.1 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 8,00 | R\$ 58,21 | R\$ 58,21 | R\$ 465,68 | |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|----------|--|-----|--------|------------|------------------------|--------------|---------------------|
| SINAPI | 98566 | fev/26 | 6.3.2 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODO RODAPÉ/PLATIMBANDA ATÉ ALTURA DE 30CM ACIMA DO PISO. | m² | 7,50 | R\$ 76,52 | R\$ 76,52 | R\$ 573,90 | |
| | | | 7 | LAJE DA COBERTA DA PASSARELA DE ACESSO DO BLOCO C AO H | | | | | | R\$ 3.801,26 |
| ORSE | 7218 | jan/26 | 7.1 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 24,13 | R\$ 7,48 | R\$ 7,48 | R\$ 180,46 | |
| SINAPI | 99811 | fev/26 | 7.2 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 24,13 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 | R\$ 15,68 | |
| SINAPI | 100480 | fev/26 | 7.3 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 0,72 | R\$ 936,51 | R\$ 936,51 | R\$ 677,80 | |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | 7.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 24,13 | R\$ 121,34 | R\$ 121,34 | R\$ 2.927,33 | |
| | | | 8 | DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | R\$ 2.045,96 |
| SINAPI | 97637 | fev/26 | 8.1 | DESMONTAGEM DE TODAS AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TAPUMES ETC. | m² | 132,00 | R\$ 2,89 | R\$ 2,89 | R\$ 381,48 | |
| ORSE | 2450 | jan/26 | 8.2 | LIMPEZA GERAL DA LAJE E TODO O CANTEIRO PARA ENTREGA DO SERVIÇO. | m² | 609,70 | R\$ 2,73 | R\$ 2,73 | R\$ 1.664,48 | |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| TOTAL CUSTO DIRETO | R\$ 262.520,58 |
| BDI | 23,84% |
| TOTAL GERAL | R\$ 325.096,76 |

COMPLEMENTO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANEXO III - COMPOSIÇÃO DO ITEM 2.9 E 2.10

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Preços de Referência: SINAPI - 09/2025 - Pernambuco e Pesquisa de Mercado.

Referência de Custo : Com desoneração

COMPOSIÇÃO 01 - CUSTO ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LINHA DE VIDA

| Referência de Preço | Tipo Item | Código do Item | Descrição | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Custo Total | Custo Unit. C/desc. | Custo Total c/ desc. |
|---------------------|------------|----------------|--|---------|--------|-------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Próprio | | | PROJETO EXECUTIVO DE LINHA DE VIDA PARA TRABALHO EM ALTURA - INCLUINDO LEVANTAMENTO, INSPEÇÃO INICIAL, INSPEÇÕES PERIÓDICAS, DETALHAMENTO E ART * | UN. | | | R\$ 4.698,87 | | R\$ 4.698,87 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 90779 | ENGENHEIRO DE CIVIL DE OBRAS SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24 | R\$ 163,70 | R\$ 3.928,80 | R\$ 163,70 | R\$ 3.928,80 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 90775 | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24 | R\$ 27,57 | R\$ 661,68 | R\$ 27,57 | R\$ 661,68 |
| CREA - PE | INSUMO | 0 | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART | UN | 1 | R\$ 108,39 | R\$ 108,39 | R\$ 108,39 | R\$ 108,39 |

* Quantidade estimada com base na composição de custo da do Pregão eletrônico nº 90005/2024 -Procuradoria da República no Piauí - UASG 200080 - Anexo II Planilhas orçamentárias e cronograma.

COMPOSIÇÃO 02 - CUSTO PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA - BASEADA NO SINAPI

| Referência de Preço | Tipo Item | Código do Item | Descrição | Unidade | Coefficiente | Custo Unit. | Custo Total | Custo Unit. C/desc. | Custo Total c/ desc. |
|---------------------|--------------|----------------|--|----------|--------------|-------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| Próprio | 97044 | | LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS DE 5 A 8 PAVIMENTOS. AF_03/2024 ** | M | | | R\$ 207,98 | | R\$ 207,98 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4310056 | R\$ 27,71 | R\$ 11,94 | R\$ 27,71 | R\$ 11,94 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0478895 | R\$ 23,50 | R\$ 1,13 | R\$ 23,50 | R\$ 1,13 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41957 | SISTEMA DE LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM POSTE TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3", COMPRIMENTO = 7,50 M, SEM FURACAO, COM ACESSÓRIOS, INCLUINDO PINO DE TRAVAMENTO E SAPATA BASE DE FIXACAO | UN | 0,152149 | R\$ 923,00 | R\$ 140,43 | R\$ 923,00 | R\$ 140,43 |
| SINAPI | INSUMO | 41955 | CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE AÇO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F | KG | 0,3813 | R\$ 58,57 | R\$ 22,33 | R\$ 58,57 | R\$ 22,33 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41952 | MANILHA RETA PESADA PADRAO "D", CORPO EM AÇO CARBONO 1045 E PINO REFORCADO EM AÇO ALLOY, GALVANIZADO, ROSCADO, DIÂMETRO 1/2" | UN | 0,456447 | R\$ 25,28 | R\$ 11,54 | R\$ 25,28 | R\$ 11,54 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41950 | GRAMPO PESADO FORJADO EM AÇO CARBONO 1045 GALVANIZADO (CLIP'S) PARA CABO DE AÇO DE DIÂMETRO 12,7 MM (1/2") (FS FF-C-450D, TIPO 1, CLASSE 1) | UN | 0,608596 | R\$ 17,62 | R\$ 10,72 | R\$ 17,62 | R\$ 10,72 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41947 | ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE AÇO DE DIÂMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480) | UN | 0,076075 | R\$ 30,38 | R\$ 2,31 | R\$ 30,38 | R\$ 2,31 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41946 | ABRACADEIRA EM AÇO GALVANIZADO PARA SISTEMA DE LINHA DE VIDA, PARA POSTE TUBULAR DE DIÂMETRO 3" E CABO DE AÇO DE DIÂMETRO 12,7 MM (1/2") | UN | 0,152149 | R\$ 49,75 | R\$ 7,57 | R\$ 49,75 | R\$ 7,57 |

**Coeficiente com base na composição 97044 do SINAPI. Por se tratar de lajes pequenas, o coeficiente dos insumos 41957, 41952, 41950, 41947 e 41946, foram ajustados, conforme a quantidade mínima necessária para atender a geometria e dimensão das lajes.

Para os insumos não precificados pelo SINAPI ou planilhas de referência, foi considerada a pesquisa de mercado apurado pelo SECOM/IAM, constante no Mapa Estimativo de Preços (Doc. SEI nº6029951).

| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|---------------------------|
| | Memória de cálculo do coeficientes - COMPOSIÇÃO 02 - CUSTO PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA - BASEADA NO SINAPI (memória de cálculo do coeficiente) | | |
| Código do Item | | | |
| | | | |
| 88262 | | | |
| 88239 | Quat. p/ uma laje | Quant. p/ as duas lajes | Coenf. Conforme perímetro |
| 41957 | 2 | 4 | 0,152149106 |
| 41955 | 5m | | |
| 41952 | 6 | 12 | 0,456447318 |
| 41950 | 8 | 16 | 0,608596424 |
| 41947 | 1 | 2 | 0,076074553 |
| 41946 | 2 | 4 | 0,152149106 |

ANEXO IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Faixas referenciais a serem adotadas na composição do BDI, conforme o Acórdão nº 2622/2013 do TCU:

| | Mínimo | Média | Máximo |
|------------------------|--------|-------|--------|
| Despesas Financeiras | 0,59% | 1,23% | 1,39% |
| Administração central | 3,00% | 4,00% | 5,50% |
| Seguros, riscos e gar. | 1,77% | 2,07% | 2,27% |
| Lucro | 6,16% | 7,40% | 8,96% |

Valores de taxas e impostos municipais, estaduais e federais que incidem sobre o faturamento :

| IMPOSTOS E TAXAS INCIDENTES NAS OBRAS PÚBLICAS | | |
|--|--------------|--|
| TIPO DE IMPOSTO | ALÍQUOTA (%) | BASE DE CÁLCULO |
| COFINS | 3,00% | sobre o faturamento da obra |
| P.I.S | 0,65% | sobre o faturamento da obra |
| I.S.S | 2,47% | 5% ISS do município da prestação do serviço |
| | | 49,49% % de mão de obra sobre valor total do serviço (percentual fixo) |
| CPRB | 2,7% | Lei 13.161/15 - desoneração dos Encargos sociais |
| TOTAL | 8,82% | |

Composição e cálculo do BDI considerando a seguinte fórmula:

LDI : $((1 + \text{ITEM 5}) \times (1 + \text{ITEM 1}) \times (1 + \text{ITEM 2} + \text{ITEM 3}) / (1 - \text{ITEM 4})) - 1$

| ITENS DA COMPOSIÇÃO DO BDI | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | % |
| 1 | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,23% |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00% |
| 3 | SEGUROS, RISCOS E GARANTIA | 2,07% |
| 4 | IMPOSTOS E TAXAS | 8,82% |
| 5 | LUCRO | 6,16% |
| BDI | | 23,84% |

B
C
D
E
F

ANEXO V - CURVA ABC

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

| FONTE | CÓDIGO | DATA | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO TOTAL | PREÇO TOTAL COM LDI | PESO (%) | PESO ACUMULADO (%) | Classificação |
|---------|---------|--------|--|-----|--------|--------------|---------------|---------------------|-----------|--------------------|---------------|
| SINAPI | 98546 | fev/26 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DA MANTA PELA FACE INTERNA DE TODA A PLATIBANDA E LAJE DOS SHARFTS, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 790,84 | R\$ 121,34 | R\$ 95.960,28 | R\$ 118.834,03 | 36,55% | 36,55% | A |
| SINAPI | 98565 | fev/26 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 592,90 | R\$ 58,21 | R\$ 34.512,71 | R\$ 42.739,39 | 13,15% | 49,70% | A |
| SINAPI | 100480 | fev/26 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 25,24 | R\$ 936,51 | R\$ 23.635,26 | R\$ 29.269,11 | 9,00% | 58,70% | A |
| SINAPI | 93572 | fev/26 | 01 ENCARGADO GERAL DE OBRAS , COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E LEIS SOCIAIS (8 HORAS DIÁRIAS), DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | mês | 3,00 | R\$ 7.730,38 | R\$ 23.191,14 | R\$ 28.719,14 | 8,83% | 67,54% | A |
| SINAPI | 98459 | fev/26 | TAPUME COM TELHA METÁLICA (PERÍMETRO MÍNIMO DE 60M). PARA DELIMITAR ÁREA DO CANTEIRO. | m² | 132,00 | R\$ 93,84 | R\$ 12.386,88 | R\$ 15.339,50 | 4,72% | 72,26% | A |
| SINAPI | 98566 | fev/26 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA PLATIMBANDA. | m² | 147,70 | R\$ 76,52 | R\$ 11.302,00 | R\$ 13.996,03 | 4,31% | 76,56% | A |
| SINAPI | 98546 | fev/26 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 74,52 | R\$ 121,34 | R\$ 9.041,65 | R\$ 11.196,88 | 3,44% | 80,01% | A |
| Próprio | COMP.02 | fev/26 | EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO. TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS ACIMA DE 5 A 8 PAVIMENTOS. | m | 30,90 | R\$ 207,98 | R\$ 6.426,52 | R\$ 7.958,38 | 2,45% | 82,45% | B |
| ORSE | 7218 | fev/26 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA, DE TODAS AS LAJES, INCLUSIVE DA LAJE CASA DE MÁQUINA, PLATIMBANDA E DOS SHARFTS | m² | 841,25 | R\$ 7,48 | R\$ 6.292,57 | R\$ 7.792,51 | 2,40% | 84,85% | B |
| ORSE | 4659 | fev/26 | ÁREA DE VIVÊNCIA/REFEITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40M X 6,0M: COM AR-CONDICIONADO E MESA PARA 12 PESSOAS. | mês | 3,00 | R\$ 1.800,00 | R\$ 5.400,00 | R\$ 6.687,18 | 2,06% | 86,91% | B |
| ORSE | 4657 | fev/26 | ESCRITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,20 M, ALT. 2,50 M, COM BANHEIRO E AR CONDICIONADO | mês | 3,00 | R\$ 1.600,00 | R\$ 4.800,00 | R\$ 5.944,16 | 1,83% | 88,74% | B |
| Próprio | COMP.01 | fev/26 | PROJETO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA COM TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | un | 1,00 | R\$ 4.698,87 | R\$ 4.698,87 | R\$ 5.818,92 | 1,79% | 90,53% | B |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO TOTAL | PREÇO TOTAL COM LDI | PESO (%) | PESO ACUMULADO (%) | Classificação |
|--------------------------|--------|--------|--|-------|--------|--------------|--------------|---------------------|-----------|--------------------|---------------|
| SINAPI | 104791 | set/25 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PAREDES ATÉ 30 CM ACIMA DO RODAPÉ. | m² | 790,84 | R\$ 5,88 | R\$ 4.650,13 | R\$ 5.758,56 | 1,77% | 92,30% | B |
| SBC | 18050 | set/25 | DUTO CONDUTOR DE ENTULHO COM 1 BOCA+1 SUPORTE | m | 20,00 | R\$ 183,43 | R\$ 3.668,60 | R\$ 4.543,07 | 1,40% | 93,69% | B |
| ORSE | 4656 | set/25 | SANITÁRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, CONTENDO 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO; | mês | 3,00 | R\$ 1.054,51 | R\$ 3.163,53 | R\$ 3.917,61 | 1,21% | 94,90% | B |
| ORSE | 4654 | set/25 | ALMOXARIFADO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO; | mês | 3,00 | R\$ 800,00 | R\$ 2.400,00 | R\$ 2.972,08 | 0,91% | 95,81% | C |
| AD 19.20.010 0 (/) | SCO | 2024 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA REDE PÚBLICA | unid. | 1,00 | R\$ 2.314,62 | R\$ 2.314,62 | R\$ 2.866,35 | 0,88% | 96,70% | C |
| ORSE | 9416 | set/25 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CANTEIRO DE OBRAS | unid. | 1,00 | R\$ 1.788,56 | R\$ 1.788,56 | R\$ 2.214,89 | 0,68% | 97,38% | C |
| ORSE | 2450 | set/25 | LIMPEZA GERAL DA LAJE E TODO O CANTEIRO PARA ENTREGA DO SERVIÇO. | m² | 609,70 | R\$ 2,73 | R\$ 1.664,48 | R\$ 2.061,24 | 0,63% | 98,01% | C |
| SINAPI | 103689 | set/25 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA | m² | 3,00 | R\$ 466,35 | R\$ 1.399,05 | R\$ 1.732,54 | 0,53% | 98,54% | C |
| SINAPI | 98575 | set/25 | TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU. INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA. | m | 15,40 | R\$ 73,14 | R\$ 1.126,36 | R\$ 1.394,84 | 0,43% | 98,97% | C |
| ORSE | 7962 | set/25 | LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ INCLUSIVE DESCARTE EM ÁREA LICENCIADA. | mês | 3,00 | R\$ 350,00 | R\$ 1.050,00 | R\$ 1.300,29 | 0,40% | 99,37% | C |
| ORSE | 00026/ | set/25 | COLETA E CARGA MANUAIS DE TODO O ENTULHO GERADO PELO SERVIÇO | m³ | 31,27 | R\$ 19,55 | R\$ 611,28 | R\$ 756,99 | 0,23% | 99,61% | C |
| SINAPI | 99811 | set/25 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUO E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 841,25 | R\$ 0,65 | R\$ 546,81 | R\$ 677,16 | 0,21% | 99,81% | C |
| SINAPI | 97637 | set/25 | DESMONTAGEM DE TODAS AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TAPUMES ETC. | m² | 132,00 | R\$ 2,89 | R\$ 381,48 | R\$ 472,41 | 0,15% | 99,96% | C |
| SINAPI | 98558 | set/25 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 11,00 | R\$ 9,80 | R\$ 107,80 | R\$ 133,50 | 0,04% | 100,00% | C |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| TOTAL CUSTO DIRETO | R\$ 262.520,58 |
| BDI | 23,84% |
| TOTAL GERAL | R\$ 325.096,76 |

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Preços de Referência: SINAPI - 02/2026 - Pernambuco; SBC - 10/2025 - Pernambuco; ORSE - 01/2026 - Sergipe, SCO/RIO - 2024 e Composição.

Referência de Custo : Com desoneração

| | | | | | % de desconto no P.Unit => | | 0.00% | | | |
|--------------------|----------|--------|------------|--|----------------------------|--------|--------------|---------------------|---------------|----------------------|
| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
| | | | 1 | EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO | | | | | | R\$ 23,191.14 |
| SINAPI | 93572 | Feb-26 | 1.1 | 01 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E LEIS SOCIAIS (8 HORAS DIÁRIAS), DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | mês | 3.00 | R\$ 7,730.38 | R\$ 7,730.38 | R\$ 23,191.14 | |
| | | | 2 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | | | | | | R\$ 44,778.03 |
| ORSE | 4657 | Jan-26 | 2.1 | ESCRITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,20 M, ALT. 2,50 M, COM BANHEIRO E AR CONDICIONADO | mês | 3.00 | R\$ 1,600.00 | R\$ 1,600.00 | R\$ 4,800.00 | |
| ORSE | 4654 | Jan-26 | 2.2 | ALMOXARIFADO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO; | mês | 3.00 | R\$ 800.00 | R\$ 800.00 | R\$ 2,400.00 | |
| ORSE | 4656 | Jan-26 | 2.3 | SANITÁRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, CONTENDO 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO; | mês | 3.00 | R\$ 1,054.51 | R\$ 1,054.51 | R\$ 3,163.53 | |
| ORSE | 4659 | Jan-26 | 2.4 | ÁREA DE VIVÊNCIA/REFEITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40M X 6,0M; COM AR-CONDICIONADO E MESA PARA 12 PESSOAS | mês | 3.00 | R\$ 1,800.00 | R\$ 1,800.00 | R\$ 5,400.00 | |
| ORSE | 9416 | Jan-26 | 2.5 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CANTEIRO DE OBRAS | unid. | 1.00 | R\$ 1,788.56 | R\$ 1,788.56 | R\$ 1,788.56 | |
| AD 19.20.010 0 (I) | SCO | Feb-26 | 2.6 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA REDE PÚBLICA | unid. | 1.00 | R\$ 2,314.62 | R\$ 2,314.62 | R\$ 2,314.62 | |
| SINAPI | 98459 | Feb-26 | 2.7 | TAPUME COM TELHA METÁLICA (PERÍMETRO MÍNIMO DE 60M). PARA DELIMITAR ÁREA DO CANTEIRO; | m² | 132.00 | R\$ 93.84 | R\$ 93.84 | R\$ 12,386.88 | |
| SINAPI | 103689 | Feb-26 | 2.8 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA | m² | 3.00 | R\$ 466.35 | R\$ 466.35 | R\$ 1,399.05 | |
| Próprio | COMP. 01 | Feb-26 | 2.9 | PROJETO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA COM TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | un | 1.00 | R\$ 4,698.87 | R\$ 4,698.87 | R\$ 4,698.87 | |
| Próprio | COMP. 02 | Feb-26 | 2.10 | EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO. TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS ACIMA DE 5 A 8 PAVIMENTOS. | m | 30.90 | R\$ 207.98 | R\$ 207.98 | R\$ 6,426.52 | |
| | | | 3 | COLETA TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS | | | | | | R\$ 5,329.88 |
| ORSE | 00026/ | Jan-26 | 3.1 | COLETA E CARGA MANUAIS DE TODO O ENTULHO GERADO PELO SERVIÇO | m³ | 31.27 | R\$ 19.55 | R\$ 19.55 | R\$ 611.28 | |
| SBC | 18050 | Oct-25 | 3.2 | DUTO CONDUTOR DE ENTULHO COM 1 BOCA-1 SUPORTE | m | 20.00 | R\$ 183.43 | R\$ 183.43 | R\$ 3,668.60 | |
| ORSE | 7962 | Jan-26 | 3.3 | LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ INCLUSIVE DESCARTE EM ÁREA LICENCIADA. | mês | 3.00 | R\$ 350.00 | R\$ 350.00 | R\$ 1,050.00 | |
| | | | 4 | LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | |
| | | | 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 10,583.15 |
| SINAPI | 104791 | Feb-26 | 4.1.1 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PLATIMBANDA, COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS E RETIRADA DE ANTIGAS ANCORAGENS/CARANGEJOS FACHADAS NA LAJE. | m² | 755.40 | R\$ 5.88 | R\$ 5.88 | R\$ 4,441.75 | |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|------------|---|-----|--------|------------|------------------------|---------------|-----------------------|
| ORSE | 7218 | Jan-26 | 4.1.2 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA, INCLUSIVE DA LAJE CASA DE MÁQUINA, PLATIMBANDA E DOS SHARFTS | m² | 755.40 | R\$ 7.48 | R\$ 7.48 | R\$ 5,650.39 | |
| SINAPI | 99811 | Feb-26 | 4.1.3 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS, INCLUSIVE DA LAJE DOS SHARFTS. | m² | 755.40 | R\$ 0.65 | R\$ 0.65 | R\$ 491.01 | |
| | | | 4.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 117,022.28 |
| SINAPI | 100480 | Feb-26 | 4.2.1 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUSIVE PLATIMBANDA, SHARFTS E COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA, INCLUSIVE DOS SHARFTS. | m³ | 22.66 | R\$ 936.51 | R\$ 936.51 | R\$ 21,223.19 | |
| SINAPI | 98575 | Feb-26 | 4.2.2 | TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA. | m | 15.40 | R\$ 73.14 | R\$ 73.14 | R\$ 1,126.36 | |
| SINAPI | 98558 | Feb-26 | 4.2.3 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 9.00 | R\$ 9.80 | R\$ 9.80 | R\$ 88.20 | |
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | 4.2.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DA MANTA PELA FACE INTERNA DE TODA A PLATIMBANDA E LAJE DOS SHARFTS, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATAS COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 755.40 | R\$ 121.34 | R\$ 121.34 | R\$ 91,660.24 | |
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | 4.2.5 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINA DO BLOCO G, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATAS COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 24.10 | R\$ 121.34 | R\$ 121.34 | R\$ 2,924.29 | |
| | | | 4.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA - LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | | | R\$ 44,775.13 |
| SINAPI | 98565 | Feb-26 | 4.3.1 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 584.90 | R\$ 58.21 | R\$ 58.21 | R\$ 34,047.03 | |
| SINAPI | 98566 | Feb-26 | 4.3.2 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA PLATIMBANDA. | m² | 140.20 | R\$ 76.52 | R\$ 76.52 | R\$ 10,728.10 | |
| | | | 5 | LAJE DOS ELEVADORES DO BLOCO B | | | | | | R\$ 4,142.39 |
| ORSE | 7218 | Jan-26 | 5.3 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 26.29 | R\$ 7.48 | R\$ 7.48 | R\$ 196.65 | |
| SINAPI | 99811 | Feb-26 | 5.4 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 26.29 | R\$ 0.65 | R\$ 0.65 | R\$ 17.09 | |
| SINAPI | 100480 | Feb-26 | 5.5 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 0.79 | R\$ 936.51 | R\$ 936.51 | R\$ 738.63 | |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|------------|--|-----|--------|------------|------------------------|--------------|---------------------|
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | 5.6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 26.29 | R\$ 121.34 | R\$ 121.34 | R\$ 3,190.03 | |
| | | | 6 | ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B (ESPAÇO TÉCNICO 3º ANDAR) | | | | | | R\$ 6,851.35 |
| | | | 6.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 496.49 |
| SINAPI | 104791 | Feb-26 | 6.1.1 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PAREDES ATÉ 30 CM ACIMA DO RODAPÉ. | m² | 35.44 | R\$ 5.88 | R\$ 5.88 | R\$ 208.38 | |
| ORSE | 7218 | Jan-26 | 6.1.2 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 35.44 | R\$ 7.48 | R\$ 7.48 | R\$ 265.08 | |
| SINAPI | 99811 | Feb-26 | 6.1.3 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUO E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 35.44 | R\$ 0.65 | R\$ 0.65 | R\$ 23.03 | |
| | | | 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 5,315.29 |
| SINAPI | 100480 | Feb-26 | 6.2.1 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUSIVE RODAPÉ, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 1.06 | R\$ 936.51 | R\$ 936.51 | R\$ 995.64 | |
| SINAPI | 98558 | Feb-26 | 6.2.3 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 2.00 | R\$ 9.80 | R\$ 9.80 | R\$ 19.60 | |
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | 6.2.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DE NO MÍNIMO 30CM DA MANTA NA PAREDE, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 35.44 | R\$ 121.34 | R\$ 121.34 | R\$ 4,300.05 | |
| | | | 6.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA - ÁREA DE CONDENSADORAS BLOCO B | | | | | | R\$ 1,039.58 |
| SINAPI | 98565 | Feb-26 | 6.3.1 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 8.00 | R\$ 58.21 | R\$ 58.21 | R\$ 465.68 | |
| SINAPI | 98566 | Feb-26 | 6.3.2 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODO RODAPÉ/PLATIMBANDA ATÉ ALTURA DE 30CM ACIMA DO PISO. | m² | 7.50 | R\$ 76.52 | R\$ 76.52 | R\$ 573.90 | |
| | | | 7 | LAJE DA COBERTA DA PASSARELA DE ACESSO DO BLOCO C AO H | | | | | | R\$ 3,801.26 |
| ORSE | 7218 | Jan-26 | 7.1 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. | m² | 24.13 | R\$ 7.48 | R\$ 7.48 | R\$ 180.46 | |
| SINAPI | 99811 | Feb-26 | 7.2 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 24.13 | R\$ 0.65 | R\$ 0.65 | R\$ 15.68 | |
| SINAPI | 100480 | Feb-26 | 7.3 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 0.72 | R\$ 936.51 | R\$ 936.51 | R\$ 677.80 | |

| FONTE | CÓDIGO | DATA | ITEM | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | P. UNIT. | P.UNIT. C/ DESCONTO | TOTAL | SUBTOTAL |
|--------|--------|--------|------|--|-----|--------|------------|------------------------|--------------|--------------|
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | 7.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 24.13 | R\$ 121.34 | R\$ 121.34 | R\$ 2,927.33 | |
| | | | 8 | DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | R\$ 2,045.96 |
| SINAPI | 97637 | Feb-26 | 8.1 | DESMONTAGEM DE TODAS AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.TAPUMES ETC. | m² | 132.00 | R\$ 2.89 | R\$ 2.89 | R\$ 381.48 | |
| ORSE | 2450 | Jan-26 | 8.2 | LIMPEZA GERAL DA LAJE E TODO O CANTEIRO PARA ENTREGA DO SERVIÇO. | m² | 609.70 | R\$ 2.73 | R\$ 2.73 | R\$ 1,664.48 | |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| TOTAL CUSTO DIRETO | R\$ 262,520.58 |
| BDI | 23.84% |
| TOTAL GERAL | R\$ 325,096.76 |

COMPLEMENTO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANEXO III - COMPOSIÇÃO DO ITEM 2.9 E 2.10

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da coberta do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Preços de Referência: SINAPI - 09/2025 - Pernambuco e Pesquisa de Mercado.

Referência de Custo : Com desoneração

COMPOSIÇÃO 01 - CUSTO ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LINHA DE VIDA

| Referência de Preço | Tipo Item | Código do Item | Descrição | Unidade | Quant. | Custo Unit. | Custo Total | Custo Unit. C/desc. | Custo Total c/ desc. |
|---------------------|------------|----------------|--|------------|--------|-------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Próprio | | | PROJETO EXECUTIVO DE LINHA DE VIDA PARA TRABALHO EM ALTURA - INCLUINDO LEVANTAMENTO, INSPEÇÃO INICIAL, INSPEÇÕES PERIÓDICAS, DETALHAMENTO E ART * | UN. | | | R\$ 4.698.87 | | R\$ 4.698.87 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 90779 | ENGENHEIRO DE CIVIL DE OBRAS SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24 | R\$ 163.70 | R\$ 3.928.80 | R\$ 163.70 | R\$ 3.928.80 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 90775 | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 24 | R\$ 27.57 | R\$ 661.68 | R\$ 27.57 | R\$ 661.68 |
| CREA - PE | INSUMO | 0 | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART | UN | 1 | R\$ 108.39 | R\$ 108.39 | R\$ 108.39 | R\$ 108.39 |

* Quantidade estimada com base na composição de custo da do Pregão eletrônico nº 90005/2024 -Procuradoria da República no Piauí - UASG 200080 - Anexo II Planilhas orçamentárias e cronograma.

COMPOSIÇÃO 02 - CUSTO PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA - BASEADA NO SINAPI

| Referência de Preço | Tipo Item | Código do Item | Descrição | Unidade | Coefficiente | Custo Unit. | Custo Total | Custo Unit. C/desc. | Custo Total c/ desc. |
|---------------------|--------------|----------------|--|----------|--------------|-------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| Próprio | 97044 | | LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS DE 5 A 8 PAVIMENTOS. AF_03/2024 ** | M | | | R\$ 207.98 | | R\$ 207.98 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0.4310056 | R\$ 27.71 | R\$ 11.94 | R\$ 27.71 | R\$ 11.94 |
| SINAPI | COMPOSICAO | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0.0478895 | R\$ 23.50 | R\$ 1.13 | R\$ 23.50 | R\$ 1.13 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41957 | SISTEMA DE LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANCA COM POSTE TUBULAR EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 3", COMPRIMENTO = 7,50 M, SEM FURACAO, COM ACESSORIOS, INCLUINDO PINO DE TRAVAMENTO E SAPATA BASE DE FIXACAO | UN | 0.152149 | R\$ 923.00 | R\$ 140.43 | R\$ 923.00 | R\$ 140.43 |
| SINAPI | INSUMO | 41955 | CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE ACO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F | KG | 0.3813 | R\$ 58.57 | R\$ 22.33 | R\$ 58.57 | R\$ 22.33 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41952 | MANILHA RETA PESADA PADRAO "D", CORPO EM ACO CARBONO 1045 E PINO REFORCADO EM ACO ALLOY, GALVANIZADO, ROSCADO, DIAMETRO 1/2" | UN | 0.456447 | R\$ 25.28 | R\$ 11.54 | R\$ 25.28 | R\$ 11.54 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41950 | GRAMPO PESADO FORJADO EM ACO CARBONO 1045 GALVANIZADO (CLIP'S) PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2") (FS FF-C-450D, TIPO 1, CLASSE 1) | UN | 0.608596 | R\$ 17.62 | R\$ 10.72 | R\$ 17.62 | R\$ 10.72 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41947 | ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480) | UN | 0.076075 | R\$ 30.38 | R\$ 2.31 | R\$ 30.38 | R\$ 2.31 |
| SECOM / IAM | INSUMO | 41946 | ABRACADEIRA EM ACO GALVANIZADO PARA SISTEMA DE LINHA DE VIDA, PARA POSTE TUBULAR DE DIAMETRO 3" E CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2") | UN | 0.152149 | R\$ 49.75 | R\$ 7.57 | R\$ 49.75 | R\$ 7.57 |

**Coeficiente com base na composição 97044 do SINAPI. Por se tratar de lajes pequenas, o coeficiente dos insumos 41957, 41952, 41950, 41947 e 41946, foram ajustados, conforme a quantidade mínima necessária para atender a geometria e dimensão das lajes.

Para os insumos não precificados pelo SINAPI ou planilhas de referência, foi considerada a pesquisa de mercado apurado pelo SECOM/IAM, constante no Mapa Estimativo de Preços (Doc. SEI nº6029951).

| | | | |
|-----------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|
| | <i>Memória de cálculo do coeficientes - COMPOSIÇÃO 02 - CUSTO PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA - BASEADA NO SINAPI (memória de cálculo do coeficiente)</i> | | |
| Código do Item | | | |
| | | | |
| 88262 | | | |
| 88239 | <i>Quat. p/ uma laje</i> | <i>Quant. p/ as duas lajes</i> | <i>Coef. Conforme perímetro</i> |
| | | | |
| 41957 | 2 | 4 | 0.152149106 |
| 41955 | 5m | | |
| 41952 | 6 | 12 | 0.456447318 |
| 41950 | 8 | 16 | 0.608596424 |
| 41947 | 1 | 2 | 0.076074553 |
| 41946 | 2 | 4 | 0.152149106 |

ANEXO IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

Faixas referenciais a serem adotadas na composição do BDI, conforme o Acórdão nº 2622/2013 do TCU:

| | Mínimo | Média | Máximo |
|------------------------|--------|-------|--------|
| Despesas Financeiras | 0.59% | 1.23% | 1.39% |
| Administração central | 3.00% | 4.00% | 5.50% |
| Seguros, riscos e gar. | 1.77% | 2.07% | 2.27% |
| Lucro | 6.16% | 7.40% | 8.96% |

Valores de taxas e impostos municipais, estaduais e federais que incidem sobre o faturamento :

| IMPOSTOS E TAXAS INCIDENTES NAS OBRAS PÚBLICAS | | |
|--|--------------|--|
| TIPO DE IMPOSTO | ALÍQUOTA (%) | BASE DE CÁLCULO |
| COFINS | 3.00% | sobre o faturamento da obra |
| P.I.S | 0.65% | sobre o faturamento da obra |
| I.S.S | 2.47% | 5% ISS do município da prestação do serviço |
| | | 49.49% % de mão de obra sobre valor total do serviço (percentual fixo) |
| CPRB | 2.7% | Lei 13.161/15 - desoneração dos Encargos sociais |
| TOTAL | 8.82% | |

Composição e cálculo do BDI considerando a seguinte fórmula:

$$LDI : ((1 + \text{ITEM 5}) \times (1 + \text{ITEM 1}) \times (1 + \text{ITEM 2} + \text{ITEM 3}) / (1 - \text{ITEM 4})) - 1$$

| ITENS DA COMPOSIÇÃO DO BDI | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | % |
| 1 | DESPESAS FINANCEIRAS | 1.23% |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3.00% |
| 3 | SEGUROS, RISCOS E GARANTIA | 2.07% |
| 4 | IMPOSTOS E TAXAS | 8.82% |
| 5 | LUCRO | 6.16% |
| BDI | | 23.84% |

B
C
D
E
F

ANEXO V - CURVA ABC

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da coberta do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

| FONTE | CÓDIGO | DATA | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO TOTAL | PREÇO TOTAL COM LDI | PESO (%) | PESO ACUMULADO (%) | Classificação |
|---------|---------|--------|--|-----|--------|--------------|---------------|---------------------|-----------|--------------------|---------------|
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, <u>ACABAMENTO PP</u> (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DA MANTA PELA FACE INTERNA DE TODA A PLATIBANDA E LAJE DOS SHARFTS, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 790.84 | R\$ 121.34 | R\$ 95,960.28 | R\$ 118,834.03 | 36.55% | 36.55% | A |
| SINAPI | 98565 | Feb-26 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA A LAJE. | m² | 592.90 | R\$ 58.21 | R\$ 34,512.71 | R\$ 42,739.39 | 13.15% | 49.70% | A |
| SINAPI | 100480 | Feb-26 | REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. REALIZAR CAIMENTO MÍNIMO DE 1% EM DIREÇÃO AOS PONTOS DE ESCOAMENTO DE ÁGUA, ARREDONDANDO TODOS OS CANTOS E ARESTAS, E NA REGIÃO DOS RALOS FAZER REBAIXO DE 1CM COM BORDA CHANFRADA. | m³ | 25.24 | R\$ 936.51 | R\$ 23,635.26 | R\$ 29,269.11 | 9.00% | 58.70% | A |
| SINAPI | 93572 | Feb-26 | 01 ENCARGADO GERAL DE OBRAS , COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E LEIS SOCIAIS (8 HORAS DIÁRIAS), DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | mês | 3.00 | R\$ 7,730.38 | R\$ 23,191.14 | R\$ 28,719.14 | 8.83% | 67.54% | A |
| SINAPI | 98459 | Feb-26 | TAPUME COM TELHA METÁLICA (PERÍMETRO MÍNIMO DE 60M). PARA DELIMITAR AREA DO CANTEIRO; | m² | 132.00 | R\$ 93.84 | R\$ 12,386.88 | R\$ 15,339.50 | 4.72% | 72.26% | A |
| SINAPI | 98566 | Feb-26 | EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. EXECUTAR EM TODA PLATIMBANDA. | m² | 147.70 | R\$ 76.52 | R\$ 11,302.00 | R\$ 13,996.03 | 4.31% | 76.56% | A |
| SINAPI | 98546 | Feb-26 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, <u>ACABAMENTO EM ALUMÍNIO</u> , TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. | m² | 74.52 | R\$ 121.34 | R\$ 9,041.65 | R\$ 11,196.88 | 3.44% | 80.01% | A |
| Próprio | COMP.02 | Feb-26 | EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO. TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS ACIMA DE 5 A 8 PAVIMENTOS. | m | 30.90 | R\$ 207.98 | R\$ 6,426.52 | R\$ 7,958.38 | 2.45% | 82.45% | B |
| ORSE | 7218 | Feb-26 | REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA, DE TODAS AS LAJES, INCLUSIVE DA LAJE CASA DE MÁQUINA, PLATIMBANDA E DOS SHARFTS | m² | 841.25 | R\$ 7.48 | R\$ 6,292.57 | R\$ 7,792.51 | 2.40% | 84.85% | B |
| ORSE | 4659 | Feb-26 | ÁREA DE VIVÊNCIA/REFEITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40M X 6,0M; COM AR-CONDICIONADO E MESA PARA 12 PESSOAS. | mês | 3.00 | R\$ 1,800.00 | R\$ 5,400.00 | R\$ 6,687.18 | 2.06% | 86.91% | B |
| ORSE | 4657 | Feb-26 | ESCRITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,20 M, ALT. 2,50 M, COM BANHEIRO E AR-CONDICIONADO | mês | 3.00 | R\$ 1,600.00 | R\$ 4,800.00 | R\$ 5,944.16 | 1.83% | 88.74% | B |
| Próprio | COMP.01 | Feb-26 | PROJETO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA COM TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO. | un | 1.00 | R\$ 4,698.87 | R\$ 4,698.87 | R\$ 5,818.92 | 1.79% | 90.53% | B |
| SINAPI | 104791 | Sep-25 | DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. INCLUSIVE REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DA PAREDES ATÉ 30 CM ACIMA DO RODAPÉ. | m² | 790.84 | R\$ 5.88 | R\$ 4,650.13 | R\$ 5,758.56 | 1.77% | 92.30% | B |
| SBC | 18050 | Sep-25 | DUTO CONDUTOR DE ENTULHO COM 1 BOCA+1SUPORTE | m | 20.00 | R\$ 183.43 | R\$ 3,668.60 | R\$ 4,543.07 | 1.40% | 93.69% | B |

| FORTE | CÓDIGO | DATA | DESCRIÇÃO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. | PREÇO TOTAL | PREÇO TOTAL COM LDI | PESO (%) | PESO ACUMULADO (%) | Classificação |
|--------------------|--------|--------|--|-------|--------|--------------|--------------|---------------------|-----------|--------------------|---------------|
| ORSE | 4656 | Sep-25 | SANITÁRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, CONTENDO 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO; | mês | 3.00 | R\$ 1,054.51 | R\$ 3,163.53 | R\$ 3,917.61 | 1.21% | 94.90% | B |
| ORSE | 4654 | Sep-25 | ALMOXARIFADO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO; | mês | 3.00 | R\$ 800.00 | R\$ 2,400.00 | R\$ 2,972.08 | 0.91% | 95.81% | C |
| AD 19.20.010 0 (I) | SCO | 2024 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA REDE PÚBLICA | unid. | 1.00 | R\$ 2,314.62 | R\$ 2,314.62 | R\$ 2,866.35 | 0.88% | 96.70% | C |
| ORSE | 9416 | Sep-25 | INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CANTEIRO DE OBRAS | unid. | 1.00 | R\$ 1,788.56 | R\$ 1,788.56 | R\$ 2,214.89 | 0.68% | 97.38% | C |
| ORSE | 2450 | Sep-25 | LIMPEZA GERAL DA LAJE E TODO O CANTEIRO PARA ENTREGA DO SERVIÇO. | m² | 609.70 | R\$ 2.73 | R\$ 1,664.48 | R\$ 2,061.24 | 0.63% | 98.01% | C |
| SINAPI | 103689 | Sep-25 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA | m² | 3.00 | R\$ 466.35 | R\$ 1,399.05 | R\$ 1,732.54 | 0.53% | 98.54% | C |
| SINAPI | 98575 | Sep-25 | TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA. | m | 15.40 | R\$ 73.14 | R\$ 1,126.36 | R\$ 1,394.84 | 0.43% | 98.97% | C |
| ORSE | 7962 | Sep-25 | LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ INCLUSIVE DESCARTE EM ÁREA LICENCIADA. | mês | 3.00 | R\$ 350.00 | R\$ 1,050.00 | R\$ 1,300.29 | 0.40% | 99.37% | C |
| ORSE | 00026/ | Sep-25 | COLETA E CARGA MANUAIS DE TODO O ENTULHO GERADO PELO SERVIÇO | m³ | 31.27 | R\$ 19.55 | R\$ 611.28 | R\$ 756.99 | 0.23% | 99.61% | C |
| SINAPI | 99811 | Sep-25 | LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUO E PARTÍCULAS SOLTAS. | m² | 841.25 | R\$ 0.65 | R\$ 546.81 | R\$ 677.16 | 0.21% | 99.81% | C |
| SINAPI | 97637 | Sep-25 | DESMONTAGEM DE TODAS AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TAPUMES ETC. | m² | 132.00 | R\$ 2.89 | R\$ 381.48 | R\$ 472.41 | 0.15% | 99.96% | C |
| SINAPI | 98558 | Sep-25 | TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV) | un | 11.00 | R\$ 9.80 | R\$ 107.80 | R\$ 133.50 | 0.04% | 100.00% | C |

| | |
|--------------------|-----------------------|
| TOTAL CUSTO DIRETO | R\$ 262,520.58 |
| BDI | 23.84% |
| TOTAL GERAL | R\$ 325,096.76 |

ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | DIAS CORRIDOS | | | TOTAL |
|---------------|---|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 30 | 60 | 90 | |
| 1 | EQUIPE DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO <i>O percentual de execução mensal de Administração é proporcional à execução financeira do serviço, atendendo ao Acórdão do TCU N° 2622/2013.</i> | 26.00% | 35.00% | 39.00% | R\$ 23,191.14 |
| | | R\$ 6,029.70 | R\$ 8,116.90 | R\$ 9,044.54 | |
| 2 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS | 33.33% | 33.33% | 33.33% | R\$ 44,778.03 |
| | | R\$ 14,926.01 | R\$ 14,926.01 | R\$ 14,926.01 | |
| 3 | COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO | 33.33% | 33.33% | 33.33% | R\$ 5,329.88 |
| | | R\$ 1,776.63 | R\$ 1,776.63 | R\$ 1,776.63 | |
| 4 | LAJE DE COBERTA DO BLOCO G | | | | R\$ 172,380.56 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100% | 0% | 0% | R\$ 10,583.15 |
| | | R\$ 10,583.15 | R\$ 0.00 | R\$ 0.00 | |
| 4.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTA | 25% | 50% | 25% | R\$ 117,022.28 |
| | | R\$ 29,255.57 | R\$ 58,511.14 | R\$ 29,255.57 | |
| 4.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA | 0% | 0% | 100% | R\$ 44,775.13 |
| | | R\$ 0.00 | R\$ 0.00 | R\$ 44,775.13 | |
| 5 | LAJE DOS ELEVADORES DO BLOCO B | 30% | 40% | 30% | R\$ 4,142.39 |
| | | R\$ 1,242.72 | R\$ 1,656.96 | R\$ 1,242.72 | |
| 6 | LAJE DAS CONDENSADORAS BLOCO B | 7.39% | 65% | 27.5% | R\$ 6,851.35 |
| | | R\$ 496.49 | R\$ 5,315.29 | R\$ 1,039.58 | |
| 7 | LAJE DA COBERTA DA PASSARELA DE ACESSO DO BLOCO C AO H | | 23% | 77% | R\$ 3,801.26 |
| | | R\$ 0.00 | R\$ 873.94 | R\$ 2,927.33 | |
| 8 | DESMOBILIZAÇÃO | 0% | 0% | 100% | R\$ 2,045.96 |
| | | R\$ 0.00 | R\$ 0.00 | R\$ 2,045.96 | |
| TOTAL PARCIAL | | R\$ 64,310.26 | R\$ 91,176.85 | R\$ 107,033.47 | R\$ 262,520.58 |
| BDI | 23.84% | R\$ 15,329.43 | R\$ 21,733.53 | R\$ 25,513.22 | R\$ 62,576.18 |
| TOTAL GERAL | | R\$ 79,639.69 | R\$ 112,910.38 | R\$ 132,546.69 | R\$ 325,096.76 |

| | | |
|--------|-------|-------|
| SINAPI | 93572 | 44562 |
| ORSE | 2450 | 8.2 |
| ORSE | 4654 | 2.2 |
| ORSE | 4656 | 2.3 |
| ORSE | 4657 | 2.1 |
| ORSE | 4659 | 2.4 |
| ORSE | 7218 | 4.1.2 |
| ORSE | 7218 | 5.3 |
| ORSE | 7218 | 6.1.2 |
| ORSE | 7218 | 7.1 |
| ORSE | 7962 | 3.3 |
| ORSE | 9416 | 2.5 |
| SBC | 18050 | 3.2 |
| SINAPI | 97637 | 8.1 |
| SINAPI | 98459 | 2.7 |
| SINAPI | 98546 | 4.2.4 |
| SINAPI | 98546 | 6.2.4 |
| SINAPI | 98546 | 4.2.5 |
| SINAPI | 98546 | 5.6 |
| SINAPI | 98546 | 7.4 |
| SINAPI | 98558 | 4.2.3 |
| SINAPI | 98558 | 6.2.3 |
| SINAPI | 98565 | 4.3.1 |
| SINAPI | 98565 | 6.3.1 |
| SINAPI | 98566 | 4.3.2 |
| SINAPI | 98566 | 6.3.2 |
| SINAPI | 98575 | 4.2.2 |

| | | |
|------------|----------|-------|
| SINAPI | 99811 | 4.1.3 |
| SINAPI | 99811 | 5.4 |
| SINAPI | 99811 | 6.1.3 |
| SINAPI | 99811 | 7.2 |
| SINAPI | 100480 | 4.2.1 |
| SINAPI | 100480 | 5.5 |
| SINAPI | 100480 | 6.2.1 |
| SINAPI | 100480 | 7.3 |
| SINAPI | 103689 | 2.8 |
| SINAPI | 104791 | 4.1.1 |
| SINAPI | 104791 | 6.1.1 |
| ORSE | 00026/ | 3.1 |
| Próprio | COMP. 01 | 2.9 |
| Próprio | COMP. 02 | 2.10 |
| AD 19.20.0 | SCO | 2.6 |

| |
|---|
| 01 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E LEIS SOCIAIS (8 HORAS) |
| LIMPEZA GERAL DA LAJE E TODO O CANTEIRO PARA ENTREGA DO SERVIÇO. |
| ALMOXARIFADO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, SEM DIVISÓRIAS |
| SANITÁRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, CONTENDO 3 BACANES |
| ESCRITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40 X 6,20 M, ALT. 2,50 M, COM BANHEIRO |
| ÁREA DE VIVÊNCIA/REFEITÓRIO: CONTAINER COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 2,40M X 6,0M; COM AR-CONDICIONADO |
| REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA, INCLUSIVE DA LAJE CASA DE MÁQUINA |
| REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. |
| REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. |
| REMOÇÃO DE TODA A IMPERMEABILIZAÇÃO (MANTA ASFÁLTICA) ANTIGA. |
| LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5 M³ INCLUSIVE DESCARTE EM ÁREA LICENCIADA |
| INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CANTEIRO E ÁREA DE SERVIÇO |
| DUTO CONDUTOR DE ENTULHO COM 1 BOCA+1SUPORTE |
| DESMONTAGEM DE TODAS AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, TAPUMES ETC. |
| TAPUME COM TELHA METÁLICA (PERÍMETRO MÍNIMO DE 60M). PARA DELIMITAR ÁREA DO CANTEIRO E ÁREA DE SERVIÇO |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DA MANTA PELA FACE INTERNA DE TODA A PLATIBANDA E LAJE DOS SHARFTS, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODA LAJE, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952), E=4 MM, INCLUINDO A SUBIDA DE NO MÍNIMO 30CM DA MANTA NA PAREDE, CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINA DO BLOCO G, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. |
| IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DE COBERTA DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES, COM APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS, ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, TIPO APP - TIPO III, CLASSE B, E=4 MM. CONSIDERA-SE A APLICAÇÃO DE PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA À BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, INCLUINDO A PINTURA DAS JUNTAS E ARREMATES COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA. E, POSTERIOR EXECUÇÃO DE TESTE DE ENTAQUEIDADE. |
| TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRAS |
| TRATAMENTO DE TODOS OS RALO E PONTOS EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRAS |
| EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA |
| EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA |
| EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA |
| EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE 3CM DE ESPESSURA, EM SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA |
| TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSIVE PINTURA |

| |
|--|
| LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS |
| LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS |
| LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUO E PARTÍCULAS SOLTAS. |
| LIMPEZA DE TODA LAJE DE CONCRETO COM RETIRADA DE TODO RESÍDUOS E PARTÍCULAS SOLTAS |
| REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUVISE PLATIMBANDA, SHARFTS E COBERTA D |
| REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRA |
| REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TODA LAJE, INCLUSIVE RODAPÉ, COM CIMENTADO À BASE DE |
| REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DA LAJE, COM CIMENTADO À BASE DE CIMENTO E AREIA NO TRA |
| FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE M |
| DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELI |
| DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVETIMENTO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELI |
| COLETA E CARGA MANUAIS DE TODO O ENTULHO GERADO PELO SERVIÇO |
| PROJETO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA COM TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO |
| EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA PROVISÓRIA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO. TIPO VARAL DE SEGUR |
| INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA DE ÁGUA E ESGOTO DA REDE PUBLICA |

| | | | |
|-------|--------|--------------|---------------|
| mês | 3 | R\$ 7,730.38 | R\$ 23,191.14 |
| m² | 609.7 | R\$ 2.73 | R\$ 1,664.48 |
| mês | 3 | R\$ 800.00 | R\$ 2,400.00 |
| mês | 3 | R\$ 1,054.51 | R\$ 3,163.53 |
| mês | 3 | R\$ 1,600.00 | R\$ 4,800.00 |
| mês | 3 | R\$ 1,800.00 | R\$ 5,400.00 |
| m² | 755.4 | R\$ 7.48 | R\$ 5,650.39 |
| m² | 26.29 | R\$ 7.48 | R\$ 196.65 |
| m² | 35.438 | R\$ 7.48 | R\$ 265.08 |
| m² | 24.125 | R\$ 7.48 | R\$ 180.46 |
| mês | 3 | R\$ 350.00 | R\$ 1,050.00 |
| unid. | 1 | R\$ 1,788.56 | R\$ 1,788.56 |
| m | 20 | R\$ 183.43 | R\$ 3,668.60 |
| m² | 132 | R\$ 2.89 | R\$ 381.48 |
| m² | 132 | R\$ 93.84 | R\$ 12,386.88 |
| | | | |
| m² | 755.4 | R\$ 121.34 | R\$ 91,660.24 |
| | | | |
| m² | 35.438 | R\$ 121.34 | R\$ 4,300.05 |
| | | | |
| m² | 24.1 | R\$ 121.34 | R\$ 2,924.29 |
| | | | |
| m² | 26.29 | R\$ 121.34 | R\$ 3,190.03 |
| | | | |
| m² | 24.125 | R\$ 121.34 | R\$ 2,927.33 |
| un | 9 | R\$ 9.80 | R\$ 88.20 |
| un | 2 | R\$ 9.80 | R\$ 19.60 |
| m² | 584.9 | R\$ 58.21 | R\$ 34,047.03 |
| m² | 8 | R\$ 58.21 | R\$ 465.68 |
| m² | 140.2 | R\$ 76.52 | R\$ 10,728.10 |
| m² | 7.5 | R\$ 76.52 | R\$ 573.90 |
| m | 15.4 | R\$ 73.14 | R\$ 1,126.36 |

841.253 R\$ 6,292.57

790.838 R\$ 95,960.28

74.515 R\$ 9,041.65

11 R\$ 107.80

592.9 R\$ 34,512.71

147.7 R\$ 11,302.00

| | | | | | | | | |
|----------------|---------|-----|----------|-----|-----------|----------|-----|-----------|
| m ² | 755.4 | R\$ | 0.65 | R\$ | 491.01 | 841.253 | R\$ | 546.81 |
| m ² | 26.29 | R\$ | 0.65 | R\$ | 17.09 | | | |
| m ² | 35.438 | R\$ | 0.65 | R\$ | 23.03 | | | |
| m ² | 24.125 | R\$ | 0.65 | R\$ | 15.68 | | | |
| m ³ | 22.662 | R\$ | 936.51 | R\$ | 21,223.19 | 25.23759 | R\$ | 23,635.26 |
| m ³ | 0.7887 | R\$ | 936.51 | R\$ | 738.63 | | | |
| m ³ | 1.06314 | R\$ | 936.51 | R\$ | 995.64 | | | |
| m ³ | 0.72375 | R\$ | 936.51 | R\$ | 677.80 | | | |
| m ² | 3 | R\$ | 466.35 | R\$ | 1,399.05 | | | |
| m ² | 755.4 | R\$ | 5.88 | R\$ | 4,441.75 | 790.838 | R\$ | 4,650.13 |
| m ² | 35.438 | R\$ | 5.88 | R\$ | 208.38 | | | |
| m ³ | 31.2676 | R\$ | 19.55 | R\$ | 611.28 | | | |
| un | 1 | R\$ | 4,698.87 | R\$ | 4,698.87 | | | |
| m | 30.9 | R\$ | 207.98 | R\$ | 6,426.52 | | | |
| unid. | 1 | R\$ | 2,314.62 | R\$ | 2,314.62 | | | |

INSTITUTO AGGEU MAGALHAES - FIOCRUZ/PE

Estudo Técnico Preliminar 42/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 25382.000737/2025-72

2. Descrição da necessidade

2.1. Em vistoria técnica realizada pelo Setor de Manutenção e Infraestrutura (SEINFRA), constatou-se o estado crítico de conservação da laje de cobertura do Bloco G, bem como a presença de infiltrações na laje da casa de máquinas dos elevadores, na laje das condensadoras do Bloco B e na laje da passarela de acesso entre os Blocos C e H.

2.2. As infiltrações vêm se intensificando durante as últimas chuvas, atingindo gabinetes e laboratórios que abrigam equipamentos de informática, com potencial para causar danos a móveis, equipamentos e instalações elétricas, comprometendo a segurança das pessoas, o funcionamento dos sistemas e a conservação do patrimônio público.

2.3. Os problemas identificados decorrem do esgotamento da vida útil dos sistemas de impermeabilização existentes, o que torna necessária a substituição integral das áreas deterioradas. Tal medida visa evitar manutenções recorrentes e garantir a qualidade e a durabilidade do serviço a ser executado.

2.4. Dessa forma, faz-se necessária a realização de serviços nessa cobertura de modo a restabelecer as condições ideais da construção.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|--|--------------------------|
| Serviço de Infraestrutura e Manutenção - SEINFRA/IAM | Ivan Gomes Marinho Filho |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Cumpre destacar que a execução do serviço deverá observar as diretrizes técnicas estabelecidas pela ABNT NBR 9574:2008 – Execução de Impermeabilização, garantindo a estanqueidade da estrutura, a proteção das armaduras de concreto contra agentes agressivos e a longevidade da edificação. Nesse sentido, a contratação do serviço configura-se como medida preventiva e corretiva essencial à preservação da integridade estrutural e funcional da cobertura.

Garantia da contratação

4.2. Haverá exigência de garantia da contratação, nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, considerando a complexidade do objeto e os riscos inerentes à contratação, uma vez que eventuais falhas de execução podem ocasionar danos estruturais, infiltrações e custos elevados de retrabalho.

Garantia do serviço

4.3. Haverá exigência de garantia complementar dos serviços, além da garantia legal prevista na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), considerando a natureza do objeto e os riscos associados à sua execução. Ressalta-se, ainda, que o desempenho do serviço de impermeabilização somente pode ser

plenamente verificado após a execução e ao longo do tempo, o que reforça a necessidade de adoção de medida acautelatória para resguardar o interesse da Administração.

4.3.1. Nos termos do artigo 618 do Código Civil, o contratado responderá pela solidez e estanqueidade dos serviços de impermeabilização pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo do serviço. A exigência observa, ainda, as diretrizes técnicas aplicáveis à impermeabilização, em especial aquelas previstas na ABNT NBR 17170, no que se refere ao desempenho, durabilidade e manutenção da impermeabilização executada.

Qualificação técnica

4.4. Considerando que o serviço exige rigor técnico e envolve riscos decorrentes de eventual má execução, além de se tratar de trabalho em altura, com risco de queda e exposição a produtos químicos, torna-se necessária a correta aplicação de materiais e métodos executivos, bem como a rigorosa observância das normas técnicas e regulamentadoras, a fim de garantir a qualidade e a segurança.

4.4.1. **Indicação de responsáveis técnicos devidamente habilitados e registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)**, compatíveis com as atividades previstas no escopo de impermeabilização. A empresa contratada deverá contar com **Engenheiro Civil** responsável pela execução dos serviços e **Engenheiro de Segurança do Trabalho** responsável pelos aspectos de segurança da obra, ambos com **registro ativo no CREA e ART emitida para o objeto contratado**. Essa exigência visa assegurar a correta execução, a qualidade do serviço e a integridade física dos trabalhadores.

4.4.2. Exigência de **comprovação de aptidão técnica**, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que demonstrem a execução de serviços de natureza semelhante ao objeto, em quantitativos proporcionais e limitados a até **50% do previsto nesta contratação**, em atendimento ao art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, visando comprovar a capacidade técnica operacional da empresa, sem restringir a competitividade.

Critérios de Segurança do Trabalho

4.5. O Contratado deverá atender integralmente às normas de Segurança e Saúde no Trabalho aplicáveis vigentes, em especial à disposição da NR-35, assumindo total responsabilidade pela integridade física de seus empregados e de terceiros envolvidos.

4.6. Elaborar, apresentar e implementar o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);

4.7. Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) dos profissionais.

4.8. Apresentar certificados de treinamento específico dos empregados para trabalho em altura (NR-35), capacitação básica em segurança do trabalho (NR-18), capacitação em serviços de impermeabilização (NR-18).

4.9. Apresentar ficha de EPI 's dos profissionais e garantir o uso adequado.

4.10. Apresentar Análise Preliminar de Risco (APR) e Permissão de Trabalho (PT) para trabalho em altura e uso de maçarico.

Subcontratação

4.11. Será permitida a subcontratação do item 2.9 da Planilha Orçamentária Estimativa (ANEXO I do ETP), referente ao projeto de linha de vida, por se tratar de um serviço especializado.

Sustentabilidade

4.12. Devem ser consideradas as práticas de responsabilidade socioambiental, visando reduzir ao máximo o impacto ambiental durante a execução do contrato. Todos os resíduos gerados pela atividade de fornecimento e instalação dos produtos serão de responsabilidade do Contratado, incluindo o recolhimento das embalagens provenientes da montagem no local de entrega.

5. Levantamento de Mercado

Análise das soluções para execução

5.1. Na análise da resolução do problema, foram considerados os custos de cada alternativa, seus parâmetros técnicos e os preceitos legais aplicáveis. Foram identificadas três possibilidades:

5.1.1. Executar o serviço utilizando mão de obra local vinculada ao contrato vigente de manutenção predial;

5.1.2. Subcontratar o serviço por meio do contrato vigente de manutenção predial; e

5.1.3. Instruir processo para a instauração de um certame licitatório específico.

| ANÁLISE DAS SOLUÇÕES | | | |
|----------------------|--|--|---|
| Nº | Solução | Vantagens | Desvantagens |
| 1 | Executar o serviço utilizando mão de obra local vinculada ao contrato vigente de manutenção predial. | - Maior controle sobre a equipe; - Não requer processo licitatório adicional. | - A equipe atual não está dimensionada para atender o serviço dentro do prazo estabelecido; - Excede o escopo do contrato vigente. |
| 2 | Subcontratar o serviço por meio do contrato vigente de manutenção predial | - Possível aproveitamento de contrato já existente. | - Valor estimado ultrapassa limite do contrato vigente; - Risco de descumprimento contratual. |
| 3 | Instruir processo para a instauração de um certame licitatório específico | - Atendimento aos requisitos legais (Lei nº 14.133/2021); - Permite definir padrões de desempenho objetivamente; - Adequado ao escopo do serviço e às áreas a serem recuperadas; - Possibilita execução completa dentro do prazo. | - Exige tramitação de processo licitatório; - Maior esforço administrativo inicial. |

Escolha da solução

5.2. **Não se recomenda a solução 1** de execução do serviço pela equipe de manutenção predial, considerando que a área total a ser impermeabilizada, que inclui a laje do Bloco G com 779,50 m², a laje da casa de máquinas do Bloco B com 26,29 m² e das condensadoras com 35,44 m², e a laje da passarela de acesso do Bloco C ao Bloco H com 24,13 m², demandaria um prazo estimado de até 3 meses. A equipe local não está dimensionada para atender a essa demanda dentro do prazo estabelecido, estando o serviço além do escopo das pequenas adequações e reformas previstas no contrato de manutenção predial.

5.3. **A solução 2 foi descartada**, pois o valor estimado da contratação ultrapassa o limite previsto no contrato vigente de manutenção predial da instituição, inviabilizando a execução do serviço por meio de subcontratação.

5.4. **A solução 3 foi considerada a mais adequada e escolhida** sob os aspectos técnico, legal e econômico, pois possibilita a execução completa dentro do prazo e nas condições técnicas identificadas.

Soluções técnicas de impermeabilização analisadas

5.5. Para subsidiar a escolha da solução técnica a ser adotada, foi realizado um levantamento dos sistemas usuais de impermeabilização para lajes de concreto, identificando as seguintes alternativas:

- 5.5.1. Manta asfáltica aplicada a quente, com proteção mecânica;
- 5.5.2. Manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado;
- 5.5.3. Membrana líquida elastomérica (PU/Acrílica) aplicada a frio;
- 5.5.4. Argamassa polimérica.

| ANÁLISE DAS SOLUÇÕES TÉCNICAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Nº | Solução | Aplicação recomendada | Vantagens | Desvantagens |
| 1 | Manta asfáltica aplicada a quente, com proteção mecânica | Lajes expostas a intempéries e variações térmicas. Coberturas planas e lajes transitáveis. | Alta durabilidade (10 a 15 anos); resistência a intempéries; sistema amplamente utilizado. | Exige mão de obra especializada e controle de execução; risco de bolhas se mal aplicada. |
| 2 | Manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado | Lajes expostas a intempéries e variações térmicas, sem trânsito de pessoas. | Boa resistência a intempéries; acabamento aluminizado que reflete calor, contribuindo para o desempenho térmico; execução rápida. | Não indicada para áreas com tráfego de pessoas ou passagem de equipamentos pesados. |
| 3 | Membrana líquida elastomérica (PU/Acrílica) aplicada a frio | Lajes expostas sem trânsito intenso. | Aplicação simples; boa elasticidade; sem uso de chama. | Sensível à umidade durante a cura; pode exigir proteção UV. |
| 4 | Argamassa polimérica | Lajes sob piso cerâmico. | Boa aderência; baixo custo. | Menor flexibilidade; não indicada para áreas expostas e com constantes variações de temperatura. |

5.6. Para as lajes que terão tráfego de pessoas destinado à manutenção de máquinas e/ou equipamentos, foi escolhida a **solução 01 - manta asfáltica aplicada a quente, com proteção mecânica**, por ser considerada a alternativa mais adequada, em razão de sua maior durabilidade e compatibilidade com o uso previsto das áreas. As

referidas lajes encontram-se expostas às intempéries, sujeitas a variações térmicas e a fluxo periódico de pessoas, uma vez que são utilizadas pela equipe de manutenção para a execução de serviços nas condensadoras de ar-condicionado, inspeções no reservatório de água e demais atividades técnicas.

5.7. Para as áreas sem tráfego de pessoas, foi escolhida a **solução 02 – manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado**, dispensando-se a aplicação de proteção mecânica, uma vez que essas lajes não possuem trânsito de pessoas nem de equipamentos pesados. Dessa forma, torna-se possível a adoção de um método de execução mais rápido e com menor custo inicial, quando comparado à manta asfáltica com proteção mecânica.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, visando à adequada e segura execução dos serviços.

6.2. Para as lajes que terão tráfego de pessoas destinado à manutenção de máquinas e/ou equipamentos, será utilizada manta asfáltica aplicada a quente, com execução de proteção mecânica. Para as áreas sem tráfego de pessoas, será adotada manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado, dispensando a aplicação de proteção mecânica.

6.2.1. Manta asfáltica aplicada a quente, com proteção mecânica;

- Cobertura do Bloco G;
- Laje das condensadoras.

6.2.2. Manta asfáltica aplicada a quente, com acabamento aluminizado:

- Cobertura da laje dos elevadores;
- Shafts do Bloco G;
- Laje de cobertura da passarela de acesso do Bloco C ao Bloco H.

6.3. Os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, com base em especificações técnicas amplamente conhecidas. Não demanda soluções técnicas personalizadas ou inovação tecnológica, tratando-se de serviço por escopo, e não se enquadra como serviço contínuo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6.4. Para a perfeita execução do serviço, o **Contratado** deverá custear todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, utensílios e a mão de obra com conhecimento técnico, nas quantidades e qualidades necessárias à plena execução do serviço, promovendo sua substituição sempre que necessário.

6.5. O serviço será executado no Instituto Aggeu Magalhães, localizado no Campus da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), na Avenida Professor Moraes Rego, s/n, Cidade Universitária, Recife/PE, nos dias e horários estabelecidos no Termo de Referência.

6.6. Para a realização do serviço contratado, constarão documentos anexos ao Termo de Referência (TR) contendo o detalhamento do item, a descrição de todas as etapas de execução do serviço e demais especificidades necessárias à sua adequada execução.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A contratação do serviço englobará o seguinte item:

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR |
|------|---|-----------------------|
| 1 | Contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia de impermeabilização de cerca de 865,36 m ² de lajes (da cobertura do Bloco G; da casa de máquinas dos elevadores e das condensadoras do Bloco B e da passarela de acesso entre os Blocos C e H) do Instituto Aggeu Magalhães (IAM) – Fiocruz PE, com aplicação à quente de manta asfáltica de 4 mm, incluindo elaboração de projeto e execução de linha de vida, bem como o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos. | R\$ 325.096,76 |
| | VALOR TOTAL | R\$ 325.096,76 |

7.2. As quantidades unitárias do serviço estão detalhadas na Planilha Orçamentária Estimativa (ANEXO I do ETP).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 325.096,76

8.1. O valor estimado para a contratação é de R\$ 325.096,76 (trezentos e vinte e cinco mil, noventa e seis reais e setenta e seis centavos), conforme Planilha Orçamentária Estimativa (ANEXO I do ETP).

8.2. os valores foram estimados com base nos preços de referência disponibilizados pelo SINAPI, ORSE e demais tabelas oficiais utilizadas em contratações públicas, atendendo ao Decreto 7983/13.

8.3. Foi utilizada a planilha de custos do SINAPI desonerada, considerando a aplicação da desoneração da folha de pagamento às empresas do setor da construção civil, conforme previsto na Lei nº 12.546/2011, com as alterações introduzidas pela Lei nº 12.844/2013, que estendem esse regime ao segmento.

8.4. O valor estimado do serviço considera o BDI, que em sua composição considera custos com a administração central, despesas financeiras, riscos, seguro, garantia e lucro, atendendo os limites estabelecidos no Acórdão nº 2.622 /2013 – TCU, bem como as taxas e os impostos municipais, estaduais e federais incidentes sobre o faturamento do serviço.

8.5. Para os insumos não precificados pelo SINAPI ou planilhas de referência, foi considerada a pesquisa de mercado apurado pelo SECOM/IAM, constante no Mapa Estimativo de Preços (Doc. SEI nº 6029951).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não se aplica o parcelamento do objeto, uma vez que se trata de um serviço único e integral, cuja execução deve ocorrer em **item único**, de modo a garantir a eficiência, a economicidade e a qualidade da execução dos serviços.

9.2. As características técnicas do objeto exigem planejamento integrado, com sequência contínua de etapas e responsabilidade única sobre a estanqueidade final da superfície. O parcelamento poderia comprometer a

uniformidade da aplicação, a aderência entre as camadas e a garantia de desempenho do sistema impermeabilizante, além de dificultar a rastreabilidade de eventuais falhas ou infiltrações futuras, uma vez que não seria possível atribuir responsabilidades técnicas de forma precisa entre diferentes executores.

9.3. Sob o aspecto econômico, o fracionamento do objeto não proporcionaria ganhos de eficiência nem redução de custos, podendo, ao contrário, elevar o custo global em razão da necessidade de mobilizações e desmobilizações múltiplas, repetição de etapas preparatórias (limpeza, regularização, aplicação de primer, ensaio de estanqueidade etc.) e duplicação de responsabilidades técnicas e administrativas.

9.4. Dessa forma, conclui-se que não é técnica nem economicamente viável o parcelamento do objeto, devendo a contratação ocorrer de forma única e integral, em conformidade com o disposto no art. 18, inciso VII, da Lei nº 14.133 /2021, que exige a devida justificativa técnica e econômica para a não adoção do parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Para o presente caso, há duas contratações correlatas: a primeira é com o contrato de manutenção predial que contempla adequações de espaços físicos, e a segunda é o contrato de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de refrigeração. Não existe contratação interdependente do objeto deste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A pretensa contratação está prevista no Plano Anual de Contratações (PCA) do IAM, sob o número DFD 75 /2025 e Número de Contratação: 254421-118/2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação do serviço de impermeabilização garantirá a proteção da estrutura da edificação, evitando infiltrações, corrosão e degradação prematura, o que contribui para a preservação do patrimônio público e para o aumento da vida útil do imóvel.

12.2. A melhoria da estanqueidade da laje de cobertura evitará infiltrações nas áreas internas, como gabinetes e salas de informática, prevenindo danos a equipamentos, mobiliários e instalações elétricas.

12.3. Como resultado, a solução que será adotada irá assegurar maior segurança e salubridade, bem como a continuidade das atividades institucionais, com redução de custos de manutenção e de paralisações operacionais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Programar, em conjunto com as equipes de manutenção predial e de refrigeração, o deslocamento e reinstalação dos equipamentos e instalações localizados na laje de cobertura, garantindo a integridade e o funcionamento adequado após a conclusão dos serviços.

13.2. Definição de área que será disponibilizada para execução do canteiro de obras.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os possíveis impactos ambientais que estão relacionados à natureza desta contratação são aceitáveis, desde que as atividades sejam desempenhadas de forma adequada e em conformidade com as boas práticas de

manutenção, operação e exigências legais e normativas, como por exemplo a Lei 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. É fundamental que a fiscalização solicite verificação dos procedimentos adotados durante a execução das atividades do Contratado. Os principais pontos verificados são:

14.1.1. **Resíduos sólidos:** Descarte e acúmulo de resíduos de forma inadequada dos materiais a serem substituídos durante a realização do serviço.

14.1.2. **Ruídos e poeira:** Durante a execução do serviço de impermeabilização, haverá geração de ruídos provenientes de equipamentos e ferramentas utilizadas, bem como emissão de poeira e partículas resultantes da movimentação de materiais e preparação da superfície. Esses fatores podem causar incômodo a usuários e trabalhadores, além de impactos temporários na qualidade do ambiente interno e externo.

14.1.3. **Mobilidade:** Durante a execução dos serviços, parte do estacionamento da instituição poderá ser utilizada como canteiro de obras e como local temporário para armazenamento de resíduos e materiais, impactando a mobilidade de veículos e acesso de usuários.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1 Pelos estudos realizados pela equipe de planejamento, declaramos a viabilidade da 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](#).

IVAN GOMES MARINHO FILHO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 10:45:01.

MARCIO AURELIO DE BARROS LIMA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 09:58:34.

MARIA FABIANA COUTINHO MARCAL

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 16:44:15.

ALESSANDRA FERNANDA CICCIO RIBAS

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 16:48:03.

JESSICA OLIVEIRA DA SILVA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 20/05/2026 às 09:01:49.

CAMILA ALMEIDA LAPA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 19/05/2026 às 16:44:25.