

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 006/2026 – DEPO

Recife, 2026

SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES BÁSICAS.....	3
2.	NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO.....	5
3.	ÁREA REQUISITANTE	52
4.	DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO	53
5.	REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:.....	53
6.	CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	58
7.	LEVANTAMENTO DE MERCADO	58
8.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	66
9.	ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS.....	68
10.	ESTIMATIVA DE VALOR DE CONTRATAÇÃO	68
11.	JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO	69
12.	CUSTO E BENEFÍCIOS DA OPÇÃO POR COMPRA OU DE LOCAÇÃO DE BENS.....	71
13.	ENQUADRAMENTO DA SOLUÇÃO.....	72
14.	JUSTIFICATIVA DE PERMISSÃO OU NÃO DE CONSÓRCIO/COOPERATIVA.....	73
15.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	75
16.	GESTÃO DE RISCOS	75
17.	PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO PRÉVIA À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ..	77
18.	RESULTADOS PRETENDIDOS	77
19.	DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE	79
	APÊNDICE I.....	81

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda da Diretoria de Manutenção Urbana (DMU), por meio da Diretoria Executiva de Projetos e Orçamentos (DEPO).

As instalações que compõem a estrutura física da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB) apresentam características heterogêneas, tanto do ponto de vista funcional quanto construtivo, refletindo diferentes períodos de implantação, tipologias arquitetônicas e níveis de adaptação ao uso institucional ao longo do tempo.

O prédio sede, localizado na Av. Gov. Carlos de Lima Cavalcante, nº 09, no bairro do Derby, está inserido em edificação de caráter histórico, originalmente concebida como residência de alto padrão no início do século XX. Sua arquitetura apresenta traços típicos dos antigos casarões urbanos, com volumetria marcante, pé-direito elevado e elementos ornamentais, tendo sido adaptado ao uso administrativo ao longo do tempo.

A unidade da Diretoria de Limpeza Urbana, situada na Av. Recife, nº 156, no bairro do Caçote, caracteriza-se como edificação de natureza operacional, com tipologia funcional voltada à logística urbana, incluindo pátios, áreas de circulação de veículos e espaços de apoio às equipes.

A unidade de Limpeza Urbana da área central, localizada na Av. Dantas Barreto, no bairro de Santo Antônio, apresenta configuração adaptada ao uso institucional em área densamente urbanizada, com limitações espaciais e necessidade de soluções logísticas específicas para manutenção.

O laboratório, situado na Travessa do Gusmão, no bairro de São José, possui características de edificação técnica especializada, com ambientes voltados à análise e suporte operacional, exigindo maior controle das instalações prediais.

A Sementeira localizada no Sítio da Trindade, no bairro de Casa Amarela, apresenta tipologia associada à produção vegetal, com presença de viveiros, estufas e áreas abertas, demandando manutenção integrada entre estruturas construídas e sistemas ambientais.

A unidade de Iluminação Pública, situada na Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, nº 5400, no bairro do Morro da Conceição, possui caráter institucional-operacional, com áreas destinadas a almoxarifado, oficinas e apoio às equipes de campo.

Além dessas unidades principais, a EMLURB dispõe de diversas instalações complementares e operacionais distribuídas no território municipal, que se referem a postos de vigilância.

As instalações da EMLURB ainda incluem os cemitérios públicos sob gestão da municipal — Santo Amaro, Parque das Flores, Várzea, Casa Amarela e Tejipió (Pacheco) — apresentam tipologias específicas, com grandes áreas abertas, sistemas viários internos, edificações administrativas e estruturas funerárias diversas. Destaca-se o Cemitério de Santo Amaro pelo seu valor histórico, enquanto os demais apresentam características mais contemporâneas.

Dessa forma, verifica-se que o conjunto de imóveis da EMLURB abrange uma ampla diversidade de tipologias arquitetônicas, incluindo edificações históricas, operacionais, administrativas, laboratoriais e de uso especial. Essa diversidade implica diferentes sistemas construtivos, materiais e demandas de manutenção, reforçando a necessidade de contratação de serviços especializados para garantir a conservação, funcionalidade e segurança das instalações.

Embora as edificações apresentem características arquitetônicas distintas e estejam distribuídas em diferentes localidades do Município, todas integram o patrimônio imobiliário sob responsabilidade da EMLURB e apresentam necessidades convergentes de manutenção predial preventiva e corretiva. As intervenções demandadas possuem natureza técnica semelhante, podendo ser executadas mediante procedimentos padronizados de engenharia, o que justifica sua consolidação em uma única contratação. Tal solução possibilita ganhos de escala, maior eficiência na gestão contratual, padronização dos serviços, otimização dos recursos públicos e maior economicidade para a Administração, sem prejuízo da adequada execução das intervenções em cada unidade.

Assim, o presente documento visa demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções propostas para atendimento das necessidades institucionais, assegurando a adequada gestão e manutenção preventiva e corretiva do

patrimônio edificado da Autarquia, conforme registrado no **Sistema Eletrônico de Informações (SEI)**, sob o número **15.004807/2026-08**

2. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL

A Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB) dispõe de um conjunto diversificado de instalações prediais distribuídas em diferentes pontos do município, abrangendo edificações administrativas, operacionais, técnicas e estruturas de apoio, incluindo postos de vigilância, unidades de reciclagem, cemitérios, áreas ambientais e equipamentos urbanos.

Essas unidades são essenciais para a execução das atividades institucionais da Autarquia, garantindo suporte às ações de limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, manutenção de áreas públicas, iluminação, fiscalização e demais serviços prestados à população.

Entretanto, em razão das características construtivas heterogêneas, da idade das edificações, do uso contínuo e das condições climáticas locais — marcadas por elevada umidade, altas temperaturas e intensos períodos de chuva — observa-se a ocorrência recorrente de processos de degradação física, funcional e estrutural nas instalações.

De modo geral, as principais demandas identificadas estão relacionadas à necessidade de execução de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, incluindo recuperação de coberturas, tratamento de infiltrações, recomposição de revestimentos, adequação de instalações elétricas e hidrossanitárias, melhorias nas condições de ventilação e conforto térmico, além da readequação funcional de espaços utilizados de forma improvisada.

A ausência ou insuficiência dessas intervenções compromete diretamente a segurança, a salubridade e a funcionalidade dos ambientes, podendo impactar negativamente as condições de trabalho dos usuários, a integridade do patrimônio público e a continuidade dos serviços operacionais.

A seguir serão apresentados alguns casos que exemplificam bem a situação em que se encontram parte das instalações da EMLURB.

2.1.2. Sede Administrativa

A sede administrativa da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), localizada na Avenida Governador Carlos de Lima Cavalcante, nº 09, no bairro do Derby, está inserida em edificação de caráter histórico, originalmente concebida como residência de alto padrão no início do século XX. Sua arquitetura apresenta características típicas dos antigos casarões urbanos, com volumetria expressiva, pé-direito elevado, elementos ornamentais e implantação em terreno amplo, tendo sido posteriormente adaptada para uso institucional.

Em razão de sua antiguidade e das sucessivas adaptações ao longo do tempo, a edificação apresenta a convivência entre sistemas construtivos tradicionais e intervenções mais recentes, o que exige cuidados técnicos específicos quanto à manutenção predial, especialmente no que se refere à preservação de elementos originais e à compatibilização com sistemas modernos de instalações elétricas, hidrossanitárias e de infraestrutura.

As condições climáticas locais, caracterizadas por elevada umidade, alta pluviosidade e exposição contínua a agentes agressivos urbanos, aliadas ao uso intensivo da edificação, contribuem para o surgimento de manifestações patológicas diversas, como infiltrações, fissuras, degradação de revestimentos, desgaste de esquadrias, falhas em sistemas de cobertura e obsolescência de instalações prediais.

No âmbito interno, destaca-se, POR EXEMPLO, de forma relevante a situação dos **revestimentos de piso**, que apresentam diferentes tipologias, como cerâmicos, vinílicos e madeira (parquet e assoalho), distribuídos entre os blocos e pavimentos da edificação. Vistorias técnicas identificaram a ocorrência de peças soltas, trincadas ou quebradas, falhas de aderência, ausência de rejuntas, infiltrações em áreas molhadas, desgaste por abrasão, além de deslocamentos, frestas e perda de acabamento em pisos de madeira.

Em diversos pontos, essas patologias configuram risco à segurança dos usuários, devido à irregularidade das superfícies e à possibilidade de acidentes. Além disso, parte dos problemas está associada à umidade ascendente, falhas hidráulicas e ausência de manutenção preventiva sistemática, comprometendo o desempenho e a durabilidade dos materiais.

Adicionalmente, a sede conta com **fonte ornamental** integrada ao conjunto arquitetônico, elemento que possui função estética e paisagística relevante. Este equipamento apresenta sistemas hidráulicos e elétricos próprios, sujeitos ao desgaste

decorrente da exposição contínua às intempéries e ao acúmulo de resíduos, podendo apresentar falhas como vazamentos, obstruções, mau funcionamento de bombas, infiltrações e degradação de revestimentos. A ausência de manutenção adequada pode comprometer seu funcionamento, gerar desperdício de recursos e impactar negativamente a ambiência do espaço.

As fotografias apresentadas a seguir possuem caráter exemplificativo e demonstram apenas parte das patologias identificadas durante as vistorias técnicas realizadas nas unidades da EMLURB, não esgotando o universo de intervenções necessárias.

2.1.3. Registro Fotográfico amostral da Sede Administrativa



Foto 01: BL A, danos na estrutura da cobertura, como rachaduras e telhas com perfuração.



Foto 02: BL A, presença de mofo e bolor.



Foto 03: BL A, raiz da causa da infiltração.



Foto 04: BL A, localização espacial do problema de infiltração da cobertura BL, A.



Foto 05: BL, A 1º Andar, deslocamento do revestimento do teto (gesso), devido a uma colisão, área interna.



Foto 06: BL, A 1º Andar, vista interna do buraco.



Foto 07: BL A, alpendre superior.



Foto 08: BL A, alpendre superior com fissuras e sem proteção impermeável.

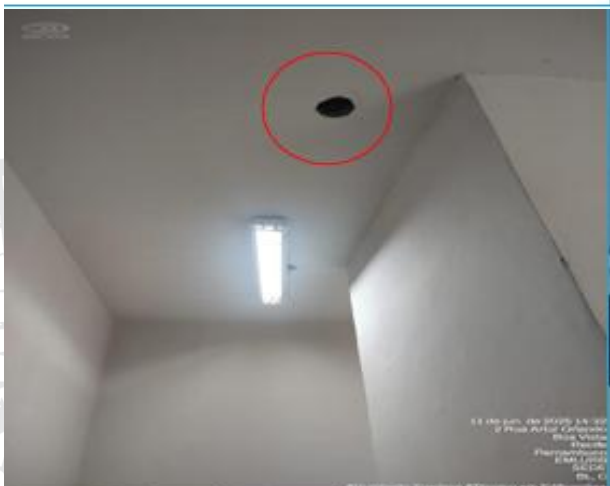


Foto 09: BL, C, escadaria. Buraco no teto.



Foto 10: BL, C, 1º andar, presença de mofo e bolor devido à infiltração nos telhados.



Foto 11: BL, C, Sala da Segurança do Trabalho, presença de mofo e bolor devido à infiltração nos telhados.



Foto 12: BL, C, Sala da Segurança do Trabalho, fissura no forro de gesso.



Foto 15: BL D, rachadura na platibanda.



Foto 16: BL B, elemento de mangueira do ar-condicionado foi retirado e não realização o fechamento da passagem do duto.



Foto 17: BL B, elemento de mangueira do ar-condicionado foi instalado sem fechamento da abertura de passagem do duto.



Foto 18: BL B, elemento de mangueira do ar-condicionado foi instalado sem fechamento da abertura de passagem do duto.



Foto 19: BL B, elemento de mangueira do ar-condicionado foi instalado sem fechamento da abertura de passagem do duto.



Foto 20: BL B, elemento de mangueira do ar-condicionado foi instalado sem fechamento da abertura de passagem do duto.



Foto 23: BL D, Marcenaria, presença de mofo e bolor devido à infiltração nos telhados.



Foto 24: BL D, Marcenaria, presença de mofo e bolor devido à infiltração nos telhados.



Foto 25: BL A, instalação elétrica com cabos e dutos em estado de deterioração.



Foto 26: BL A, instalação elétrica com cabos e dutos em estado de deterioração.



Foto 27: BL B, ponto de energia sem tampa de proteção.



Foto 28: BL A, ponto de energia com tampa danificada.



Foto 29: BL A, ponto de energia com tampa danificada.



Foto 30: BL A, ponto de energia com abertura na periferia da caixa de proteção.



Foto 31: BL A, ponto de energia sem tampa de proteção.



Foto 32: BL C por trás do DRH, ponto de energia sem tampa de proteção.



Foto 33: BL C por trás do DRH, eletrodutos com cabos expostos, sem fazer a função de proteção.



Foto 34: Anexo Auditório, ponto de energia sem tampa de proteção.



Foto 35: BL A, com amarração inadequada, podendo se soltar com determinado tempo devido à corrosão do arame recozido 18.



Foto 36: BL A, tubulação em PVC com conexões em metal. A tubulação estar apoiada sob um latão com tabua.



Foto 37: BL A, dois reservatórios superiores de 2000L cada, precisando de limpeza.



Foto 38: BL A, funcionamento do acionamento da bomba hidráulica em bom estado.



Foto 39: BL C, reservatório inferior precisando de limpeza.



Foto 40: BL A, reservatório inferior precisando de limpeza.



Foto 41: BL B, reservatório superior precisando de limpeza.



Foto 42: BL B, chafariz precisando de limpeza.



Foto 43: BL A, cúpula precisando de limpeza e pintura para proteção.



Foto 44: BL A, precisando de limpeza e pintura.



Foto 45: BL A, precisando de limpeza e pintura.



Foto 46: BL A, precisando de limpeza e pintura.



Foto 47: BL A, precisando de limpeza e pintura.



Foto 48: BL A, precisando de limpeza e pintura.



Foto 49: BL A, escadaria externa precisando de limpeza e pintura.



Foto 50: BL A, escadaria externa precisando de limpeza e pintura.



Foto 53: BL D, precisando de limpeza e pintura.



Foto 54: BL D, precisando de limpeza e pintura nas paredes e corrimão.



Foto 55: BL B, precisando de limpeza e pintura nas paredes e escada em aço de acesso a cobertura.



Foto 56: BL C, precisando pintura na escada de aço com acesso a cobertura.



Foto 57: BL C, precisando pintura na escada de aço com acesso a cobertura.



Foto 58: BL C, precisando pintura no portão da lixeira.



Foto 59: BL B, Necrópoles, precisando de limpeza e pintura nas paredes e corrimão.



Foto 60: Acesso ao BL B, precisando de limpeza e pintura nas paredes.



Foto 61: BL B, precisando de limpeza e pintura nas paredes.



Foto 62: BL B, Necrópoles, precisando de limpeza e pintura nas paredes e corrimão.



Foto 63: BL A, pintura das janelas venezianas para conservação.



Foto 64: BL A, pintura das janelas venezianas para conservação.



Foto 65: BL A, pintura das janelas venezianas para conservação.



Foto 66: BL A, pintura das portas venezianas para conservação.



Foto 67: BL A, pintura das portas venezianas para conservação.



Foto 68: BL A, pintura das portas venezianas para conservação.



Foto 69: BL A, pintura das janelas venezianas da cúpula para conservação.



Foto 70: BL A, pintura das janelas venezianas para conservação.



Foto 01: Fonte com formato hexagonal.



Foto 02: Água esverdeada.



Foto 03: Mureta perimetral sem impermeabilizante



Foto 04: pedestal central com sujeira



Foto 05: Mureta perimetral com corrosão



Foto 06: Mureta perimetral com corrosão



Foto 25: Piso de tacos com reentrâncias e buracos.



Foto 26: Piso de tacos com reentrâncias e buracos.



Foto 27: Piso sem soleira em tacos (Sala da DAF)



Foto 28: Piso opaco devido a abrasão com material de limpeza inadequado.



Foto 29: Piso precisando ser envernizado.



Foto 30: Piso precisando ser envernizado.



Foto 31: Piso com destacamento e reentrâncias.

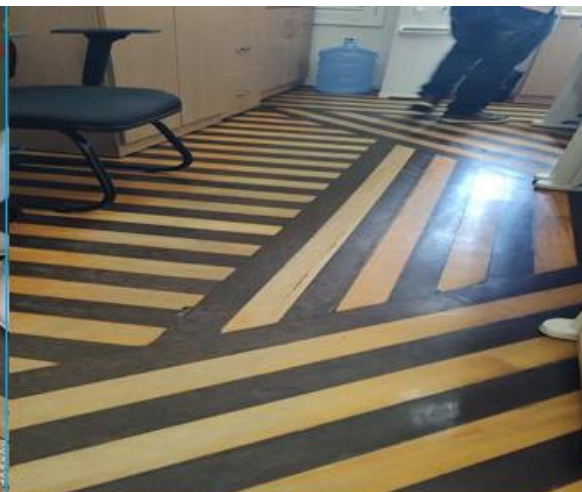


Foto 32: Piso precisando ser envernizado.



Foto 33: Bloco A entrada, piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 34: Bloco A entrada, piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 35: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 36: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 37: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 38: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 39: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 40: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 41: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 42: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.

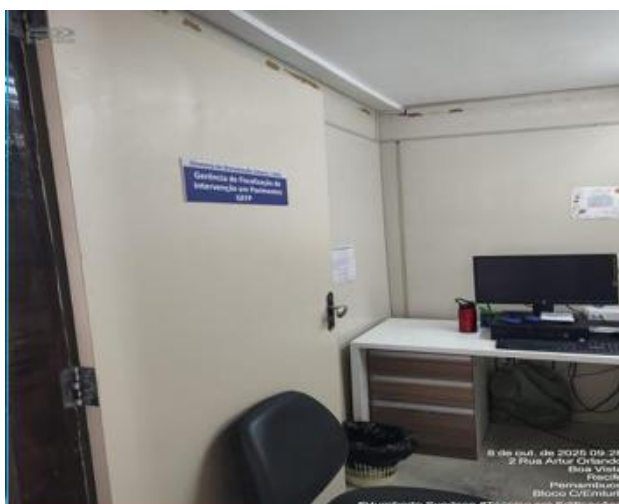


Foto 43: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 44: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 43: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 44: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 45: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.



Foto 46: Piso em destacamento e desgaste com abrasão.

2.1.4. Diretoria de Limpeza Urbana (DLU) e Posto de Vigilância

A unidade da Diretoria de Limpeza Urbana (DLU), localizada na Avenida Recife, nº 156, no bairro do Caçote, caracteriza-se como edificação de natureza predominantemente operacional, com tipologia arquitetônica voltada ao suporte logístico das atividades de limpeza urbana. O conjunto apresenta implantação horizontal, com áreas destinadas ao apoio às equipes, circulação de veículos, setores administrativos e estruturas auxiliares, priorizando funcionalidade, robustez construtiva e facilidade de manutenção.

Em função do uso intensivo, da circulação constante de equipamentos e da exposição direta às condições climáticas locais — como elevada incidência de chuvas, umidade e agentes agressivos urbanos — a edificação está sujeita a processos contínuos de desgaste. Entre as principais necessidades identificadas estão a recuperação de revestimentos, reparos em sistemas hidrossanitários e elétricos, manutenção de coberturas, além da recomposição de elementos construtivos deteriorados.

Associado à unidade, destaca-se o posto de vigilância, estrutura de apoio essencial ao controle de acesso e à segurança patrimonial, o qual apresenta condições de conservação comprometidas, conforme verificado em vistoria técnica recente .

Foram identificadas diversas não conformidades, dentre as quais se destacam:

- Danos em alvenaria externa e interna, com deslocamento de reboco, presença de infiltrações, umidade ascendente e formação de bolor, evidenciando ausência de manutenção e degradação por intempéries;
- Comprometimento do sistema de esgotamento sanitário, com lançamento inadequado de efluentes diretamente em canal adjacente, ocasionando retorno de água da descarga, mau cheiro e risco sanitário, caracterizando-se como a situação mais crítica da edificação;
- Elementos construtivos danificados, como porta com comprometimento estrutural, impossibilitando o fechamento adequado e comprometendo a segurança do ambiente;
- Instalações elétricas irregulares, com tomadas danificadas, ausência de proteção e improvisações, oferecendo risco potencial aos usuários;
- Essas condições comprometem diretamente a segurança, a salubridade e a funcionalidade do posto de vigilância, podendo impactar negativamente as atividades operacionais da unidade como um todo.

2.1.5. Registro Fotográfico amostral Diretoria de Limpeza Urbana (DLU) e Posto de Vigilância



Foto 01: Posto de vigilância, reboco caindo.



Foto 02: Pintura com desgaste e reboco soltando.



Foto 03: Parte interna com reboco caindo.



Foto 04: Gambiarra e ausência de tomada para instalação de equipamentos eletrônicos.



Foto 05: Tomada sem proteção (capa).



Foto 06: Porta danificada e sem fechadura.



Foto 07: Sistema séptico dando retorno e transbordando.



Foto 08: Fossa séptica sem sumidouro.

2.1.6. Unidade de Iluminação Pública e Posto de Vigilância

A unidade da Gerência de Iluminação Pública, localizada na Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, nº 5400, no bairro do Morro da Conceição, constitui instalação de caráter operacional e administrativo da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), sendo responsável pelo suporte logístico, técnico e gerencial das atividades relacionadas à manutenção e expansão do sistema de iluminação pública do município.

A edificação apresenta tipologia predominantemente funcional, com implantação horizontal, contemplando áreas administrativas, almoxarifado, pátio operacional e espaços de apoio às equipes de campo. Essas características exigem manutenção contínua, sobretudo em razão do uso intensivo, da circulação frequente de veículos e da exposição às condições climáticas locais, que contribuem para o desgaste progressivo dos sistemas construtivos.

Integrado a essa unidade, encontra-se o posto de vigilância, estrutura essencial para o controle de acesso e a segurança patrimonial, desempenhando papel estratégico na proteção das instalações, equipamentos e servidores.

Entretanto, conforme verificado em vistoria técnica recente, tanto a edificação principal quanto o posto de vigilância apresentam manifestações patológicas e não conformidades que demandam intervenções de manutenção corretiva e preventiva.

No posto de vigilância, foram identificados problemas relevantes nas instalações elétricas, com presença de fiação exposta, ausência de acabamento em interruptores e tomadas, além de quadro elétrico com conexões aparentes, configurando risco à segurança dos usuários. Também foram constatadas falhas no sistema hidráulico, como

a inoperância do mecanismo de descarga sanitária, comprometendo as condições de uso do ambiente.

No aspecto estrutural e construtivo, observou-se o comprometimento do forro de madeira, com sinais de empenamento e risco de queda, além de desgaste de superfícies internas, necessidade de repintura, problemas em esquadrias e fechaduras e condições inadequadas de ventilação e organização do espaço.

Na edificação principal, ainda que com características operacionais robustas, há demanda recorrente por serviços de manutenção predial, incluindo revisão de instalações elétricas e hidrossanitárias, reparos em coberturas, recuperação de revestimentos, adequações em áreas de apoio e intervenções voltadas à conservação das condições de funcionamento e segurança.

A ausência ou insuficiência dessas intervenções pode resultar no agravamento das patologias existentes, aumento dos riscos operacionais, comprometimento das condições de trabalho das equipes e prejuízos à continuidade das atividades institucionais.

2.1.7. Registro Fotográfico amostral - Unidade de Iluminação Pública e Posto de Vigilância



Foto 01: Posto de vigilância 01.



Foto 02: Fechadura quebrada.



Foto 03: Ventilador sem funcionar.



Foto 04: Interruptor sem capa.



Foto 05: Interruptor sem capa.



Foto 06: Mecanismo de descarga acoplada quebrado.



Foto 07: Interruptor sem capa.



Foto 08: Interruptor sem capa.



Foto 09: Ausência de lâmpada e suporte.

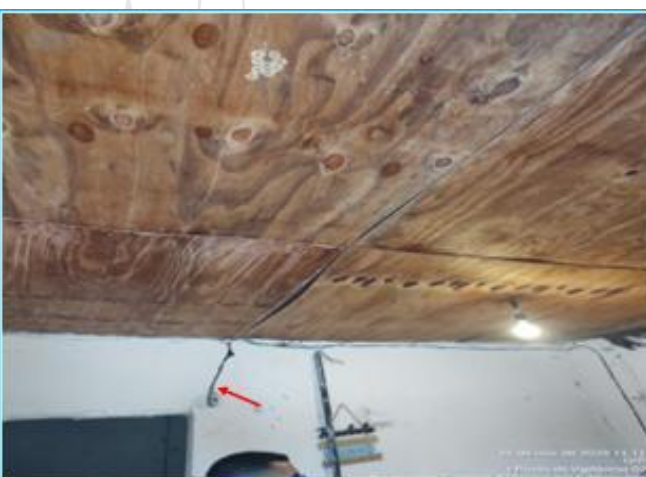


Foto 10: Posto de vigilância 02, teto com forro de madeira cedendo.



Foto 11: Teto com forro de madeira cedendo e instalação elétrica inadequada.

Foto 12: Teto com forro de madeira cedendo com risco de desabamento e instalação elétrica inadequada.

2.1.8. Posto de Vigilância do Jardim Botânico

O posto de vigilância localizado no Jardim Botânico, situado na BR-232, s/n, no bairro do Curado, constitui estrutura de apoio destinada ao controle de acesso e à segurança patrimonial da área, sendo fundamental para a proteção das instalações, equipamentos e áreas sob responsabilidade da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB).

Por se tratar de edificação de pequeno porte e exposta diretamente às condições ambientais, como umidade elevada, variações climáticas e ação de agentes biológicos, o posto de vigilância está sujeito a processos acelerados de degradação dos seus elementos construtivos.

Conforme constatado em vistoria técnica recente, foram identificadas não conformidades relevantes que comprometem as condições de uso, segurança e funcionamento adequado da edificação.

No que se refere à marcenaria, verificou-se que a porta de acesso encontra-se totalmente comprometida pela ação de cupins, apresentando perda significativa de resistência estrutural, o que inviabiliza seu uso adequado e compromete diretamente a segurança do ambiente.

Quanto às esquadrias, foi identificada a existência de janela com vidro quebrado, situação que prejudica as condições de vedação, segurança e salubridade do espaço interno, além de representar risco aos usuários.

2.1.9. Registro Fotográfico amostral - Posto de Vigilância do Jardim Botânico



Foto 01: Posto de vigilância.



Foto 02: Porta danificada por cupins.



Foto 03: Vidro de janela quebrado.

2.1.10. Posto de Vigilância da Praça da Bandeira

O posto de vigilância localizado na Praça da Bandeira, situado sobre o Túnel Chico Science, no bairro da Ilha do Retiro, constitui estrutura de apoio destinada ao controle de acesso e à segurança patrimonial da área, desempenhando papel importante na proteção das instalações públicas e no apoio às atividades operacionais sob responsabilidade da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB).

Por se tratar de edificação de pequeno porte, inserida em área urbana exposta e sujeita à ação direta de intempéries, uso contínuo e desgaste natural, o posto de vigilância encontra-se suscetível a processos de deterioração de seus elementos construtivos.

Conforme constatado em vistoria técnica recente, foram identificadas não conformidades que comprometem as condições de uso, segurança e funcionalidade da estrutura .

No que se refere aos elementos construtivos, verificou-se a existência de cerâmicas de piso quebradas, especialmente nas áreas de acesso, o que pode ocasionar riscos de acidentes e comprometer a integridade do revestimento.

Em relação às instalações físicas, foi identificada a presença de dobradiça danificada no portão de acesso ao compartimento de bomba, prejudicando o funcionamento adequado e a segurança do sistema.

Quanto às instalações elétricas, observou-se a existência de cabos de energização sem proteção adequada, com canaletas soltas, configurando situação de risco aos usuários e em desacordo com as normas técnicas de segurança.

2.1.1



Foto 01: Posto dentro do banheiro público.



Foto 02: Interruptor sem espelho.



Foto 03: Cabos de energização do ventilador com canaleta solta.



Foto 04: Cerâmica quebrada na entrada do posto.

2.1.12. Posto de Vigilância da Praça do Derby

O posto de vigilância localizado na Praça do Derby, no bairro do Derby, constitui estrutura de apoio destinada ao controle de acesso e à segurança patrimonial da área, desempenhando papel relevante na proteção das instalações públicas e no suporte às atividades operacionais sob responsabilidade da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB).

Por se tratar de edificação de pequeno porte, inserida em ambiente urbano e exposta diretamente às condições climáticas, ao uso contínuo e à ação de agentes externos, o posto de vigilância está sujeito a processos naturais de desgaste e degradação de seus elementos construtivos.

Conforme constatado em vistoria técnica recente, foram identificadas não conformidades que comprometem as condições de uso, segurança e funcionalidade da estrutura .

No que se refere aos elementos construtivos, verificou-se a existência de revestimento cerâmico danificado no muro, evidenciando desgaste e perda de integridade do acabamento.

Em relação às instalações elétricas, foi identificada a presença de interruptores sem capa de proteção, além de cabos de energização expostos e com canaletas soltas, configurando situação de risco aos usuários e em desacordo com as normas técnicas vigentes.

2.1.13. Registro Fotográfico amostral - Posto de Vigilância da Praça do Derby



Foto 01: Posto dentro do banheiro público.



Foto 02: Interruptor sem espelho.



Foto 03: Cabos de energiação do ventilador com canaleta solta.



Foto 04: Cerâmica quebrada na entrada do posto.

2.1.14. Posto de Vigilância da Praça do Hipódromo

O Posto de Vigilância localizado na Praça do Hipódromo, no bairro do Hipódromo, Recife/PE, integra a estrutura operacional da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função de apoio às atividades de fiscalização, vigilância patrimonial e suporte às ações operacionais desenvolvidas no entorno da referida área pública.

Trata-se de edificação de pequeno porte, destinada ao uso contínuo por agentes de vigilância, cuja funcionalidade está diretamente relacionada à garantia de condições mínimas de segurança, salubridade e operacionalidade para os servidores e colaboradores que utilizam o espaço no exercício de suas atividades.

Em razão da exposição permanente às condições climáticas locais — notadamente elevada umidade, forte incidência solar e precipitações frequentes —, somada ao desgaste natural decorrente do uso contínuo e à ausência de manutenção predial sistemática, foram constatadas manifestações patológicas e inconformidades construtivas que comprometem o adequado desempenho da edificação.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas as seguintes não conformidades:

- **Vazamentos na cobertura**, evidenciando falhas no sistema de telhamento e comprometendo a estanqueidade da edificação;
- **Degradação de revestimentos internos**, com presença de **mofo e sinais de infiltração**, indicando deficiência de impermeabilização e ventilação inadequada;

- **Deterioração do forro/teto**, com desprendimento de partes do acabamento, oferecendo risco à integridade física dos usuários;
- **Inconformidades nas instalações elétricas**, incluindo ausência de acabamento em ponto de tomada, em desacordo com condições mínimas de segurança e uso;
- **Danos em elementos de esquadrias e ferragens**, a exemplo de fechaduras avariadas, comprometendo o fechamento, a segurança patrimonial e a funcionalidade do ambiente.

As condições verificadas impactam diretamente a habitabilidade, a segurança, a salubridade e a funcionalidade do imóvel, prejudicando o desempenho das atividades operacionais ali desenvolvidas e podendo, caso não sejam sanadas em tempo oportuno, ocasionar agravamento progressivo dos danos, aumento dos custos de recuperação e potencial interrupção parcial ou total do uso do espaço.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de realização de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, contemplando, entre outros, os seguintes serviços:

- Recuperação e vedação da cobertura;
- Tratamento de infiltrações e umidade;
- Recomposição de forro e revestimentos danificados;
- Recuperação de acabamentos internos;
- Adequação das instalações elétricas;
- Substituição e/ou reparo de fechaduras e demais elementos comprometidos;
- Execução de demais intervenções necessárias ao restabelecimento das condições adequadas de uso da edificação.

A contratação pretendida justifica-se, portanto, pela necessidade de preservação do patrimônio público, garantia da segurança dos usuários, continuidade das atividades operacionais da EMLURB e atendimento aos princípios da eficiência, economicidade, interesse público e adequada conservação dos bens públicos.

2.1.15. Registro Fotográfico amostral - Posto de Vigilância da Praça do Hipódromo



Foto 01: Sala de vigilante com teto desplacando.



Foto 02: Fechadura quebrada 01.

2.1.16. Posto de Vigilância da Reciclagem do Curado

O Posto de Vigilância localizado na unidade de Reciclagem do Curado, situado na Av. Getúlio Vargas, nº 240, no bairro do Curado, integra a estrutura operacional da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), exercendo função essencial no controle de acesso, segurança patrimonial e apoio às atividades desenvolvidas na área.

A edificação apresenta características precárias e inadequadas ao uso como posto de trabalho permanente, tendo sido originalmente utilizada para outra finalidade, o que compromete sua funcionalidade e desempenho. Trata-se de estrutura improvisada, sem conformidade com os padrões mínimos exigidos para ambientes ocupacionais, estando exposta a condições adversas de uso e ao desgaste decorrente da ausência de manutenção adequada.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas diversas não conformidades de ordem estrutural, funcional e de segurança. Destaca-se que o ambiente não possui fechamento completo em alvenaria até o teto, apresentando vãos abertos e isolamento insuficiente, o que compromete a segurança física, o conforto térmico e a proteção contra intempéries, poeira e acesso indevido de pessoas e animais. As paredes apresentam desgaste acentuado e ausência de acabamento adequado, evidenciando a inadequação do espaço para ocupação humana contínua.

No que se refere às condições de conforto ambiental, foi constatada ventilação insuficiente, com baixa circulação de ar e elevada sensação térmica, podendo impactar

negativamente a saúde e o bem-estar dos usuários. Além disso, o ambiente não dispõe de soluções adequadas de climatização ou ventilação mecânica.

As instalações elétricas encontram-se em situação crítica, com evidência de execução improvisada, incluindo a fixação de disjuntores e tomadas diretamente em elementos de madeira, ausência de eletrodutos, inexistência de quadro de distribuição adequado, falta de aterramento e inexistência de dispositivos de proteção, configurando risco elevado de choque elétrico e incêndio.

Adicionalmente, o espaço não apresenta condições adequadas de ergonomia e funcionalidade, com limitações para instalação de mobiliário básico e equipamentos operacionais, bem como ausência de proteção contra agentes externos, comprometendo o desempenho das atividades e a permanência dos vigilantes no local.

2.1.17. Registro Fotográfico amostral da Reciclagem do Curado

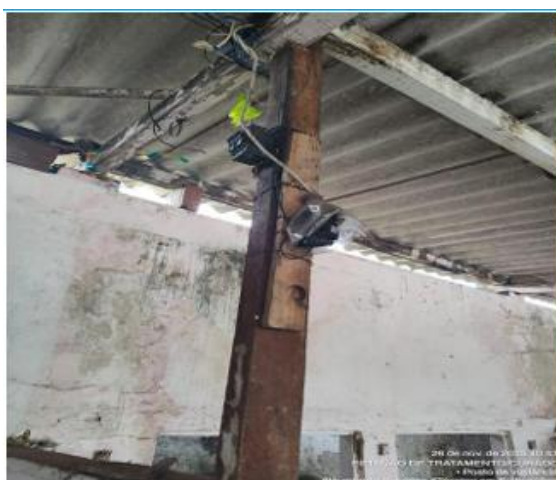


Foto 01: Posto de vigilância, instalação inadequada de disjuntores.



Foto 02: Ausência de elemento de proteção dos cabos, tomadas e interruptor.



Foto 03: Mobiliários em locais impróprios.



Foto 04: Posto de vigilância improvisado e sem estrutura.

2.1. Foto 03: Mobiliários em locais impróprios.

O Posto de Vigilância localizado na Cooperativa Palha de Arroz, no bairro do Arruda, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de

Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função importante no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e apoio às ações operacionais desenvolvidas no local.

Trata-se de edificação de pequeno porte, com características funcionais voltadas ao uso contínuo por agentes de vigilância, estando sujeita à ação permanente de fatores climáticos, como umidade, calor, incidência solar e precipitações frequentes, além do desgaste natural decorrente do uso cotidiano e da ausência de manutenção predial sistemática.

Conforme vistoria técnica realizada, foram identificadas não conformidades relevantes que comprometem o adequado estado de conservação, a funcionalidade e a segurança da edificação, dentre as quais se destacam:

- Desplacamento da pintura e do revestimento do teto, evidenciando deterioração dos acabamentos internos;
- Presença de bolor/mofo, indicando condições inadequadas de salubridade e possível incidência de umidade no ambiente;
- Duas fechaduras quebradas, comprometendo a segurança, o controle de acesso e a funcionalidade dos compartimentos;
- Vaso sanitário sem descarga suspensa, caracterizando deficiência nas instalações hidrossanitárias e prejuízo às condições adequadas de uso do sanitário.

As condições observadas comprometem diretamente a salubridade, a segurança, a habitabilidade e a funcionalidade do ambiente, impactando negativamente o uso da edificação e as atividades operacionais desenvolvidas no local. Além disso, a permanência dessas inconformidades pode contribuir para a evolução dos danos existentes, elevando a necessidade de intervenções futuras mais complexas e onerosas.

2.1.19. Registro Fotográfico amostral Unidade Cooperativa Palha de Arroz



Foto 01: Sala de vigilante com teto descolando.



Foto 02: Fechadura quebrada 01.



Foto 03: Fechadura quebrada 02.



Foto 04: WC masculino sem descarga suspensa.

2.1.20. Unidade Cooperativa da Torre

O Posto de Vigilância localizado na Unidade Cooperativa da Torre, situada na Rua Eliéser Olímpio de Moura, nº 100, bairro da Torre, Recife/PE, integra a estrutura operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função essencial no apoio às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e suporte às ações operacionais desenvolvidas na unidade.

Trata-se de edificação de pequeno porte, com características funcionais voltadas ao uso contínuo por agentes de vigilância, estando diretamente exposta às condições climáticas locais, como elevada umidade, incidência solar intensa e precipitações frequentes, além do desgaste natural decorrente do uso permanente e da ausência de manutenção predial sistemática.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas não conformidades relevantes que comprometem a segurança, a salubridade, a funcionalidade e a integridade física da edificação. Dentre as principais ocorrências observadas, destacam-se o comprometimento generalizado da estrutura do telhado, com presença de barrotes, ripas e demais elementos de madeira deteriorados e em avançado estado de apodrecimento, bem como telhas cerâmicas quebradas, desalinhadas e com falhas de vedação, favorecendo a entrada de água, poeira e umidade no ambiente interno.

Também foram constatadas inconformidades significativas nas instalações elétricas, tais como fiação exposta, ausência de eletrodutos de proteção, emendas improvisadas, luminárias instaladas de forma inadequada e ausência de quadro de distribuição visível,

configurando risco potencial de acidentes elétricos e comprometendo as condições mínimas de segurança da edificação.

No que se refere às condições de uso e acessibilidade interna e externa, verificaram-se degraus desgastados, piso irregular, presença de entulhos no entorno, deterioração do portão metálico, desgaste do piso cerâmico interno, ausência de forro e deficiência de ventilação, além da existência de aberturas na cobertura que permitem a entrada de sujeira, umidade e possíveis agentes externos indesejados. Tais fatores tornam o ambiente inadequado ao uso contínuo, com prejuízo às condições mínimas de conforto térmico, salubridade e proteção ao trabalhador.

As condições identificadas representam riscos estruturais, elétricos e operacionais, podendo comprometer a integridade física dos usuários e impactar negativamente a continuidade das atividades desempenhadas no local. A manutenção do quadro atual tende a agravar progressivamente os danos existentes, ampliando os custos futuros de recuperação e aumentando o risco de ocorrência de acidentes e paralisações.

2.1.21. Registro Fotográfico amostral Unidade Cooperativa da Torre



Foto 01: Posto de vigilância.



Foto 02: Degraus com desgastes (piso irregular).



Foto 03: Piso cerâmico com corrosão.



Foto 04: Instalações elétricas irregulares; barrotes e ripas deteriorados.

2.1.22. Unidade Casa de Força

O Posto de Vigilância localizado na unidade Casa de Força, situada na Rua Bráulio Cavalcante, nº 151, bairro da Imbiribeira, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função relevante no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e apoio às rotinas operacionais desenvolvidas no local.

Trata-se de edificação de pequeno porte, com características funcionais voltadas ao uso contínuo por agentes de vigilância, estando sujeita à ação constante de fatores climáticos e ao desgaste natural decorrente do uso, o que exige a realização periódica de serviços de conservação e manutenção predial para preservação de suas condições adequadas de funcionamento.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas não conformidades construtivas e funcionais que comprometem a integridade da edificação, a segurança dos usuários e a durabilidade dos seus componentes. Entre as principais ocorrências observadas, destacam-se o estado de deterioração da fachada, com reboco comprometido, fissuras, pontos de desagregação e pintura externa desgastada, expondo a alvenaria e reduzindo a proteção da envoltória da edificação contra a ação das intempéries.

No ambiente interno, também foram constatadas deficiências nos acabamentos e nas instalações elétricas, notadamente paredes com pintura deteriorada, além da presença de cabos elétricos soltos e sem proteção adequada, bem como caixa de tomada sem fixação correta, em desacordo com as condições mínimas de segurança exigidas para o uso contínuo do espaço.

Tais inconformidades representam risco potencial à segurança dos usuários e ao patrimônio público, sobretudo em razão da possibilidade de curto-circuito, falhas elétricas, acidentes por contato com componentes expostos, bem como da progressiva deterioração dos elementos construtivos da edificação. Além disso, a permanência dessas condições pode contribuir para o agravamento dos danos existentes, aumento dos custos de recuperação e redução da vida útil da unidade.

2.1.23. Registro Fotográfico amostral Unidade Casa de Força



Foto 01: Fachada precisando de pintura e retoque no reboco.



Foto 02: Cabos elétrico sem proteção.



Foto 03: Caixa de tomada sem fixação correta.



Foto 04: Paredes interna precisando de pintura.

2.1.24. Unidade de Campo Grande

O Posto de Vigilância localizado na Praça de Campo Grande, no bairro de Campo Grande, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função relevante no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e acompanhamento das ações operacionais desenvolvidas na área.

Trata-se de edificação de pequeno porte, destinada ao uso contínuo por agentes de vigilância, cuja funcionalidade depende da manutenção de condições mínimas de segurança, salubridade, conforto e conservação. Em razão da exposição constante às intempéries, à umidade e ao desgaste natural decorrente do uso, associada à ausência de manutenção sistemática, a unidade apresenta manifestações patológicas e não conformidades que comprometem seu desempenho.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas inconformidades relevantes na estrutura e nos acabamentos da edificação, destacando-se a ocorrência de trincas e fissuras em paredes, especialmente em áreas próximas à luminária e nos encontros entre parede e teto, indicando possível movimentação do revestimento e indícios de infiltração. Também foi constatada a presença de umidade e mofo nas paredes externas, bem como deterioração localizada nas proximidades da porta, evidenciando comprometimento das superfícies por ação contínua da umidade.

Além disso, observou-se degradação da pintura e dos acabamentos, tanto nas superfícies de alvenaria quanto em elementos metálicos, como portas e batentes, os quais apresentam desgaste e perda das condições adequadas de conservação. Também foi registrada a necessidade de substituição da fechadura da porta de entrada, em razão do comprometimento de sua funcionalidade e da segurança do ambiente.

Outro aspecto relevante refere-se à deficiência de ventilação do espaço, que aparenta estar inserido em área com circulação de ar insuficiente, resultando em condições inadequadas de conforto térmico e contribuindo para a permanência de um ambiente insalubre e desfavorável ao desempenho das atividades laborais.

As condições verificadas comprometem diretamente a salubridade, a segurança, a funcionalidade e a conservação da edificação, podendo ocasionar agravamento das patologias existentes, proliferação de fungos, desconforto térmico aos usuários e prejuízos à imagem institucional da unidade.

2.1.25. Registro Fotográfico amostral Unidade Campo Grande



Foto 01: Posto dentro do banheiro público.



Foto 02: Fissuras com reboco, preste a cair.



Foto 03: Porta com fechadura quebrada e manchas nas paredes.



Foto 04: Fechadura quebrada.

2.1.26. Posto de vigilância do cemitério do Parque das Flores

O Posto de Vigilância localizado no Cemitério Parque das Flores, situado na Avenida Liberdade, s/n, bairro do Totó, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função essencial no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e acompanhamento das rotinas operacionais desenvolvidas na unidade.

Trata-se de edificação de pequeno porte, destinada ao uso contínuo por agentes de vigilância, cuja funcionalidade depende da manutenção de condições mínimas de segurança, salubridade, conservação e pleno uso de seus elementos construtivos e instalações de apoio. Em razão do desgaste natural decorrente da utilização cotidiana, da exposição às intempéries e da ausência de manutenção sistemática, foram identificadas inconformidades que comprometem o adequado desempenho da unidade.

Conforme levantamento técnico realizado, verificaram-se não conformidades nas instalações hidrossanitárias, com destaque para a ausência de bóia mecânica na caixa d'água da guarita, situação que favorece o risco de transbordamento e desperdício de água, bem como a ocorrência de deficiência no sistema de descarga sanitária, em razão de tubo danificado, comprometendo o funcionamento adequado do equipamento e as condições de uso do sanitário.

Também foram observadas inconformidades nos revestimentos e acabamentos, especialmente em razão da existência de peças cerâmicas quebradas no piso, situação que compromete tanto a segurança dos usuários quanto as condições adequadas de higiene e conservação do ambiente.

No que se refere aos elementos de marcenaria e serralharia, constatou-se a necessidade de substituição de fechaduras danificadas, incluindo situação de porta interna sem elemento de fechamento adequado, além de portão com empeno estrutural decorrente de impacto mecânico, comprometendo seu funcionamento e exigindo intervenção específica de serralharia para restabelecimento das condições adequadas de uso e segurança.

As condições identificadas comprometem diretamente a funcionalidade, a segurança, a salubridade e a conservação da edificação, podendo ocasionar prejuízos à operação da unidade, aumento do risco de acidentes e comprometimento das condições mínimas de trabalho dos usuários.

2.1.27. Registro Fotográfico amostral Posto de vigilância do cemitério do Parque das Flores



Foto 01: Posto de vigilância 02, reservatório transbordando devido a ausência de nível mecânico.



Foto 02: Ausência de elemento (espude) o que ocasiona vazamento pelo tubo de descarga.



Foto 03: Revestimento cerâmico no piso quebrado.



Foto 01: Portão com empeno devido a colisão com caminhão.



Foto 01: Posto de vigilância 01, fechadura quebrada.

Foto 02: Ausência de fechadura.

2.1.28. Posto de vigilância do cemitério de Casa Amarela

O Posto de Vigilância localizado no Cemitério de Casa Amarela, situado na Rua Largo de Casa Amarela, nº 123, bairro de Casa Amarela, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função importante no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e acompanhamento das rotinas operacionais desenvolvidas na unidade.

Trata-se de edificação de pequeno porte, destinada ao uso contínuo por agentes de vigilância, cuja funcionalidade depende da manutenção de condições adequadas de segurança, salubridade, conforto e conservação. Em razão do desgaste natural decorrente do uso contínuo, da exposição às condições ambientais e da ausência de manutenção sistemática, foram identificadas inconformidades que comprometem o adequado estado de conservação da unidade.

Conforme levantamento técnico realizado, foram observadas não conformidades em elementos hidrossanitários, esquadrias e acabamentos internos, destacando-se a ausência de assento sanitário, situação que compromete as condições mínimas de uso e funcionalidade do sanitário destinado aos usuários do posto.

No tocante aos elementos de fechamento, verificou-se que a porta apresenta revestimento desprendendo, evidenciando desgaste do material de acabamento e necessidade de recuperação para restabelecimento das condições adequadas de conservação, funcionalidade e apresentação do ambiente. Além disso, também foi registrada inconformidade em elemento de fechamento/segurança, em razão da

necessidade de reparo ou substituição de componente de travamento, conforme evidenciado na vistoria técnica.

No ambiente interno, constatou-se ainda a ocorrência de trinca no forro de gesso, associada à presença de bolor, indicando comprometimento dos acabamentos internos e possível incidência de umidade ou infiltração, o que afeta diretamente as condições de salubridade, segurança e conservação da edificação.

As condições identificadas comprometem diretamente a funcionalidade, a salubridade, a segurança e a durabilidade dos elementos construtivos da unidade, podendo ocasionar agravamento progressivo dos danos existentes e prejuízos às condições mínimas de uso e trabalho no local.

2.1.29. Registro Fotográfico amostral Posto de vigilância do cemitério de Casa Amarela



Foto 01: Posto de vigilância.



Foto 02: Fechadura quebrada.



Foto 03: Forro de gesso rachado devido à infiltração.



Foto 01: Presença de bolor no forro de gesso.

2.1.30. Posto de vigilância do cemitério do Pacheco

O Posto de Vigilância localizado no Cemitério do Pacheco, situado na Rua Alto São Pedro, s/n, bairro de Tejipió, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função essencial no suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e acompanhamento das rotinas operacionais desenvolvidas na unidade.

Trata-se de edificação de pequeno porte, destinada ao uso contínuo por agentes de vigilância, cuja funcionalidade depende da manutenção de condições mínimas de segurança, salubridade, conservação e uso adequado de seus sistemas construtivos e instalações de apoio. Em razão do desgaste natural decorrente da utilização cotidiana, da exposição às condições ambientais e da ausência de manutenção predial sistemática, foram identificadas inconformidades que comprometem o adequado desempenho da unidade.

Conforme levantamento técnico realizado, verificaram-se não conformidades em elementos construtivos, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas e componentes de uso funcional da edificação. No aspecto construtivo, foi observada a existência de peças cerâmicas quebradas no piso, comprometendo a integridade do revestimento e as condições adequadas de segurança e conservação do ambiente.

No sistema hidrossanitário, foram constatadas deficiências relevantes, tais como a ausência de ralo no banheiro e a falta de registro de passagem, comprometendo a funcionalidade da instalação e a adequada operação dos pontos hidráulicos existentes.

No que se refere às instalações elétricas, a vistoria identificou fiação exposta em ambientes internos, ponto de iluminação improvisado, ausência de suporte para lâmpada e quadro de disjuntores com conexões aparentes, além de componentes sem acabamento e proteção adequada. Tais condições representam risco potencial à segurança dos usuários e do patrimônio, sobretudo em razão da possibilidade de falhas elétricas, curto-circuito e acidentes por contato com partes energizadas ou inadequadamente protegidas.

Também foram observadas inconformidades em esquadrias e elementos de fechamento, incluindo fechaduras danificadas ou ausentes em portas, comprometendo a segurança patrimonial, a funcionalidade dos ambientes e o controle adequado de acesso. Além disso, foram registradas deficiências nas condições gerais do ambiente, como ventilação

inadequada em um dos postos e necessidade de revisão de fixação e funcionamento de equipamentos de uso cotidiano, a exemplo de ventiladores e luminárias.

As condições identificadas comprometem diretamente a segurança, a salubridade, a funcionalidade e a conservação da unidade, podendo impactar negativamente as atividades operacionais desenvolvidas no local e ocasionar agravamento progressivo dos danos existentes, caso não sejam sanadas de forma tempestiva.

2.1.31. Registro Fotográfico amostral Posto de vigilância do cemitério do Pacheco



Foto 01: Posto de vigilância.



Foto 02: Fechadura quebrada.



Foto 03: Ventilador sem funcionar.



Foto 04: Interruptor sem capa.



Foto 05: Fechadura quebrada.



Foto 06: Porta sem fechadura.

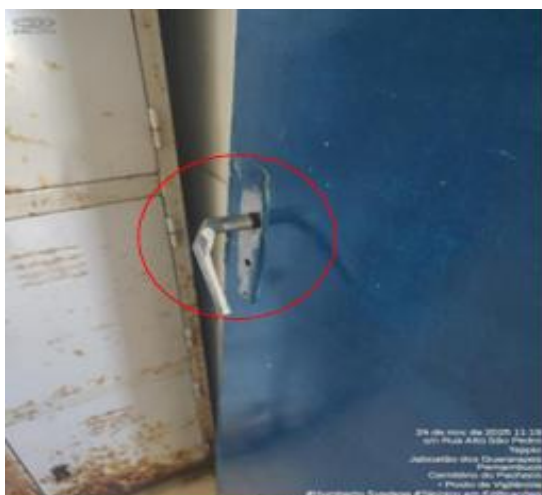


Foto 07: Fechadura quebrada.



Foto 08: Fechadura quebrada.



Foto 09: Sem lâmpada.



Foto 10: Sem suporte para lâmpada e sem capa da canaleta.

2.1.32. Unidade Avenida Sul

O Posto de Vigilância localizado na Avenida Sul Governador Cid Sampaio, nº 1149, bairro de São José, Recife/PE, integra a estrutura de apoio operacional vinculada à

Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB, desempenhando função de suporte às atividades de vigilância patrimonial, controle de acesso e acompanhamento das operações desenvolvidas na unidade.

Trata-se de espaço destinado ao uso contínuo por agentes de vigilância, implantado no interior de um galpão de armazenamento e triagem de materiais recicláveis, com compartimentação interna executada em paredes de gesso, apresentando características de estrutura improvisada e sem os requisitos mínimos de desempenho exigidos para permanência laboral prolongada. Nessas condições, a funcionalidade do ambiente depende diretamente da adoção de medidas corretivas que restabeleçam padrões mínimos de segurança, salubridade, ergonomia e conservação.

Conforme levantamento técnico realizado, foram identificadas não conformidades relevantes de natureza estrutural, elétrica, ambiental e ocupacional, que comprometem o uso adequado do posto de vigilância. Entre os principais achados, destacam-se paredes de gesso com sinais de desgaste e desagregação, ausência de manutenção preventiva, estrutura improvisada sem isolamento adequado, além de porta com danos visíveis e fechadura comprometida, sem condições adequadas de segurança e privacidade.

Também foi constatada ausência de ventilação natural e insuficiência de renovação de ar, agravada pelo fato de o posto estar inserido em área enclausurada dentro de galpão operacional, sem exaustão mecânica ou solução equivalente. Tal condição compromete diretamente o conforto térmico, a salubridade do ambiente e a qualidade das condições de trabalho, expondo os usuários a desconforto ocupacional e a fatores de risco associados à permanência em espaço inadequadamente ventilado.

No tocante às instalações elétricas, a vistoria identificou fiação exposta, conexões improvisadas, pontos de energia sem proteção adequada, bem como extensões e tomadas envelhecidas e instaladas de forma insegura, em desacordo com condições mínimas exigidas para segurança das instalações. Tais inconformidades representam risco potencial de choque elétrico, curto-circuito e incêndio, comprometendo a integridade física dos usuários e a segurança patrimonial da unidade.

Além disso, foram observadas manchas de umidade e indícios de infiltração nas paredes, bem como acúmulo de materiais diversos e objetos obstruindo a circulação, aumentando o risco de acidentes e dificultando a organização e funcionalidade do ambiente. Também foi registrada a existência de bebedouro deteriorado e instalado em

ambiente inadequado, comprometendo as condições mínimas de higiene e salubridade relacionadas ao uso do espaço.

As condições verificadas demonstram que o ambiente, tal como se encontra, não atende às exigências mínimas de segurança, conforto e salubridade compatíveis com a permanência contínua de trabalhadores, sobretudo por estar inserido em área de depósito e triagem de materiais recicláveis, com exposição potencial a poeira, odores, partículas suspensas e ruído, além da ausência de barreiras adequadas de isolamento.

2.1.33. Registro Fotográfico amostral da Unidade Avenida Sul

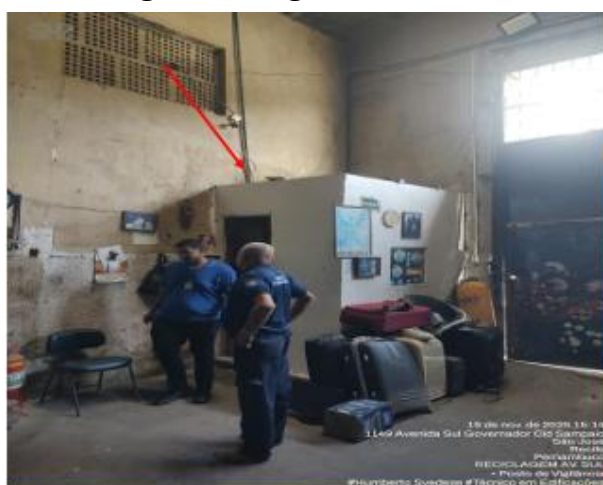


Foto 01: Guarita improvisada.

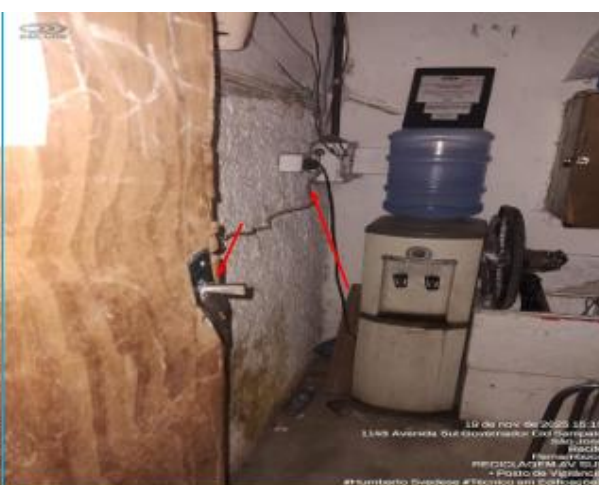


Foto 02: Porta e fechadura quebrada; Instalações elétricas fora de conformidade NR10.



Foto 03: Recinto empoeirado e com manchas nas paredes.



Foto 04: Mancha de umidade no local e poeira.

A presente demanda não se restringe a uma única edificação, mas abrange o conjunto de unidades integrantes da estrutura física e operacional da EMLURB, distribuídas em diferentes áreas do Município do Recife, as quais desempenham funções

administrativas, operacionais, logísticas, laboratoriais, de apoio à limpeza urbana, à vigilância patrimonial, ao manejo ambiental, aos serviços cemiteriais, entre outras, conforme demonstrado na Tabela 01. Ressalta-se, entretanto, que a referida tabela possui caráter meramente exemplificativo e foi elaborada exclusivamente com a finalidade de subsidiar o levantamento técnico e a estimativa global da contratação, não representando a totalidade das instalações pertencentes ou administradas pela EMLURB. Considerando que o objeto possui natureza contínua e poderá ser prorrogado nos termos da legislação vigente por vários exercícios, é possível que novas unidades venham a integrar a estrutura patrimonial da Autarquia durante a vigência contratual, assim como outras deixem de compor seu patrimônio ou tenham sua destinação alterada. Nesses casos, desde que tais unidades estejam vinculadas às atividades institucionais da EMLURB e guardem compatibilidade com o objeto contratado, poderão ser contempladas pela execução dos serviços. Ressalta-se, contudo, que a eventual inclusão de instalações não relacionadas na Tabela 01 não autoriza a execução de serviços distintos daqueles originalmente previstos no instrumento convocatório, permanecendo a contratação limitada ao escopo, às especificações técnicas e aos quantitativos contratualmente estabelecidos, admitindo-se alterações apenas nas hipóteses e limites legalmente previstos, mediante a devida motivação e formalização, sem descaracterização do objeto originalmente licitado.

Tabela 01: Lista exemplificativa das instalações da EMLURB

ITEM	EQUIPAMENTO
1	Cemitério de Santo Amaro
2	Laboratório de Engenharia
3	Cooperativa de Reciclagem na Av. Sul
4	Prédio Administrativo Praça de Campo Grande
5	Prédio Administrativo Praça do Hipódromo
6	Cemitério de Casa Amarela
7	DLU – Diretoria de Limpeza Urbana
8	Cooperativa Ecovida Palha de Arroz
9	Sementeira
10	Prédio Administrativo Praça 13 de Maio
11	Setor de Tratamento de Resíduos de Poda
12	Jardim Botânico
13	Casa de Força – Imbiribeira
14	Prédio CAT (Central de Atendimento ao Turista) Praça do Arsenal
15	Prédio Administrativo Praça do Sebo
16	Cooperativa de Reciclagem da Torre
17	GOFI 1 – Gerência Operacional de Fiscalização da RPA1

18	Casa de Força – Praça da Bandeira
19	Apoio Lagoa do Araçá
20	Prédio Administrativo – Parque do Caiara
21	Cemitério da Várzea
22	Apoio Rua do Hospício
23	Portaria Parque da Tamarineira
24	Prédio Administrativo Parque Jardim do Poço
25	Apoio Bomba do Hemetério
26	Cooperativa Resgatando Vidas (Linha do Tiro)
27	Cooperativa Reciclando Vidas (Rua Imperial)
28	Cemitério de Tejió
29	Prédio Administrativo Parque da Macaxeira
30	GIP – Gerência de Iluminação Pública
31	Cemitério Parque das Flores
32	Aterro da Muribeca
33	Sede da EMLURB
34	Apoio Praça do Derby

Toas as unidades apresentam importância estratégica para a execução das atividades-fim e atividades-meio da Autarquia, exigindo que seus ambientes físicos permaneçam em condições adequadas de segurança, funcionalidade, conservação, higiene e salubridade. Diante do exposto, considerando a diversidade de tipologias das unidades, o estado de conservação das edificações e as demandas recorrentes de manutenção preventiva e corretiva identificadas, conclui-se pela necessidade de elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), com o objetivo de analisar as possíveis soluções para atendimento da demanda apresentada. Tal análise deverá contemplar a avaliação das alternativas sob os aspectos técnicos, operacionais e econômicos, de modo a identificar a solução mais adequada, viável e vantajosa para a Administração Pública, assegurando a conservação do patrimônio, a continuidade dos serviços institucionais e o atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade.

3. ÁREA REQUISITANTE

Demanda solicitada pela Diretoria de Manutenção Urbana – DMU através da Diretoria Executiva de Projetos e Orçamentos (DEPO).

4. DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

A solução da demanda aqui analisada está devidamente prevista no Plano de Contratação Anual de 2026 (PCA) com identificador único de Documento de Formalização de Demanda (DFD) Nº **5010.0073/2026**.

5. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:

Como requisitos básicos para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB, a CONTRATADA deverá atender integralmente às seguintes exigências:

- 5.1 Atender às especificações previstas no Caderno de Encargos da EMLURB, Termo de Referência e demais documentos técnicos que compõem o processo de contratação..
- 5.2 Atender às diretrizes e parâmetros estabelecidos no Plano Diretor do Município do Recife, bem como à legislação urbanística vigente, especialmente no que se refere ao uso, ocupação e intervenções em edificações existentes.
- 5.3 Atender integralmente às Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), aplicáveis aos serviços de manutenção predial, incluindo, mas não se limitando, às normas de instalações elétricas (NBR 5410), instalações hidrossanitárias, impermeabilização (NBR 9575 e 9574), desempenho de edificações (NBR 15575) e manutenção de edificações (NBR 5674).
- 5.4 Cumprir as disposições da **Lei nº 6.514/1977** e das Normas Regulamentadoras (NRs) aprovadas pela Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente no que se refere à segurança e saúde no trabalho, com destaque para NR-10 (instalações elétricas), NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-35 (trabalho em altura).
- 5.5 Atender às disposições da **Lei nº 14.133/2021** (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), no que couber à execução contratual, bem como às normas correlatas aplicáveis à contratação pública.
- 5.6 Atender à Resolução nº 1.137/2023 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), garantindo a devida responsabilidade técnica pelos serviços executados, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

- 5.7 Atender às normas e diretrizes dos órgãos de preservação do patrimônio histórico e cultural, tais como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e a Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco (FUNDARPE), sempre que as intervenções incidirem sobre edificações ou áreas de interesse histórico ou cultural.
- 5.8 Atender às legislações ambientais vigentes em âmbito municipal, estadual e federal, especialmente no que se refere à destinação adequada de resíduos da construção civil, controle de poluição, uso racional de recursos e mitigação de impactos ambientais decorrentes das atividades de manutenção.
- 5.9 as exigências dos órgãos municipais competentes, incluindo autorizações e licenças eventualmente necessárias à execução dos serviços, especialmente em intervenções que possam interferir no espaço urbano ou no funcionamento das unidades.
- 5.10 Atender às normas técnicas e operacionais das concessionárias de serviços públicos (energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário), sempre que houver intervenções que envolvam tais sistemas.
- 5.11 Executar os serviços observando critérios de qualidade, durabilidade, segurança e funcionalidade, garantindo a adequada conservação das edificações e a continuidade das atividades desenvolvidas nas unidades da EMLURB.

5.12 ACESSIBILIDADE E SUSTENTABILIDADE EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

5.12.1 ACESSIBILIDADE:

SUSTENTABILIDADE:

A execução dos serviços deverá observar os princípios do desenvolvimento sustentável, promovendo a conservação do patrimônio público, o uso eficiente dos recursos naturais, a redução de impactos ambientais e a garantia de condições adequadas de acessibilidade e segurança nas edificações.

Deverão ser seguidos, no mínimo, os seguintes requisitos:

a) Preservação e recuperação ambiental:

- Priorizar a recuperação e conservação dos elementos construtivos existentes, evitando demolições desnecessárias;
- Adotar soluções que prolonguem a vida útil das edificações e de seus sistemas prediais;

- Respeitar as características arquitetônicas originais, especialmente em edificações de valor
- Evitar intervenções que comprometam a estabilidade estrutural e a integridade dos imóveis

b) Uso racional da água:

- Executar manutenção e adequação das instalações hidrossanitárias visando a eliminação de vazamentos;
- Priorizar a instalação de dispositivos economizadores (torneiras com fechamento automático, válvulas eficientes, entre outros), quando aplicável;
- Incentivar, sempre que tecnicamente viável, soluções de reaproveitamento de água (ex.: captação de águas pluviais para usos não potáveis).

c) Materiais e tecnologias sustentáveis:

- Utilizar materiais com menor impacto ambiental, priorizando aqueles recicláveis, reutilizáveis ou de menor emissão de carbono;
- Dar preferência a insumos com certificação ambiental e procedência comprovada;
- Priorizar fornecedores locais ou regionais, reduzindo impactos logísticos e emissões associadas ao transporte.

d) Gestão dos resíduos da construção civil:

Todos os resíduos gerados durante a execução dos serviços deverão ser segregados, acondicionados, transportados e destinados ambientalmente de forma adequada, observando as disposições da Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, bem como a legislação ambiental municipal, estadual e federal aplicável;

Sempre que tecnicamente viável, deverão ser adotadas práticas de reutilização e reciclagem dos resíduos provenientes das atividades de manutenção predial;

É vedado o descarte irregular de resíduos em vias públicas, áreas verdes, corpos hídricos ou locais não licenciados pelos órgãos competentes.

e) Eficiência energética e iluminação:

- Promover a adequação e manutenção das instalações elétricas visando maior eficiência energética;

- Priorizar o uso de iluminação eficiente, como lâmpadas e luminárias em tecnologia LED;
- Adotar, sempre que possível dispositivos de automação, como sensores de presença e temporizadores em áreas comuns.

f) Gestão de resíduos na obra:

- Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002;
- Assegurar a segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
- Proibir o descarte irregular, lançamento em vias públicas ou queima de resíduos.

g) Acessibilidade e segurança:

- Garantir que as intervenções promovam ou mantenham condições adequadas de acessibilidade, conforme a ABNT NBR 9050;
- Adequar acessos, circulações e elementos construtivos sempre que necessário para atender às normas vigentes;
- Assegurar condições seguras durante a execução dos serviços, minimizando riscos aos usuários e trabalhadores.

h) Conscientização e boas práticas:

- Orientar as equipes quanto ao uso racional de recursos naturais durante a execução dos serviços;
- Adotar boas práticas de organização e limpeza nos canteiros e áreas de intervenção;
- Minimizar interferências no funcionamento das unidades e impactos ao entorno.

5.12.2 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais poderá ocasionar impactos ambientais temporários ou pontuais, devendo ser adotadas medidas preventivas e corretivas adequadas, conforme segue:

- **Geração de resíduos da construção civil:** Mitigação por meio da elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com segregação, acondicionamento e destinação adequada dos materiais.

- Emissão de ruídos e vibrações: Controle por meio da limitação de horários de execução dos serviços, utilização de equipamentos adequados e manutenção preventiva dos mesmos, minimizando incômodos à vizinhança e aos usuários das unidades.
- Geração de poeira e material particulado: Adoção de medidas como umidificação de superfícies, proteção de áreas sensíveis e organização dos serviços, de modo a reduzir a dispersão de partículas no ambiente.
- Geração de efluentes e risco de contaminação: Controle na manipulação de materiais como tinta, solventes, óleos e insumos químicos, evitando descartes inadequados em redes de drenagem ou solo.
- Consumo de recursos naturais (água e energia): Adoção de práticas que promovam o uso racional durante a execução dos serviços, evitando desperdícios.
- Interferência nas atividades das unidades: Planejamento das intervenções de forma a minimizar impactos operacionais, garantindo a continuidade dos serviços públicos prestados nas edificações.
- Riscos associados ao armazenamento e manuseio de materiais: Organização adequada dos canteiros e áreas de apoio, evitando acidentes e impactos ao meio ambiente.

Além disso, todos os resíduos gerados deverão ser destinados a locais devidamente licenciados, em conformidade com a legislação ambiental vigente, incluindo o Decreto Municipal nº 36.949/2023, podendo ser utilizados, dentre outros:

CTR Candeias (Jaboatão dos Guararapes – PE);

Ciclo Ambiental (Camaragibe – PE).

5.13 SUBCONTRATAÇÃO:

- a) A subcontratação poderá ser admitida, desde que previamente autorizada pela EMLURB, observando-se o limite máximo de 25% do valor total contratado. Para tanto, a CONTRATADA deverá formalizar solicitação específica, identificando os serviços a serem subcontratados e a empresa subcontratada, que deverá atender aos mesmos requisitos de qualificação técnica exigidos na fase licitatória.

A autorização estará condicionada à emissão de parecer técnico pela fiscalização da obra e à avaliação da Diretoria de Projetos e Obras (DEPO/DMU), que verificarão a compatibilidade da subcontratação com o objeto contratado e a aptidão técnica da empresa a ser subcontratada para a execução dos serviços pretendidos.

- b) A subcontratação depende de autorização prévia da EMLURB, a quem incumbe avaliar se a SUBCONTRATADA cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

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

6. CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Com o objetivo de se promover a competitividade adequada, os critérios de qualificação técnicas adotados devem considerar até 45% dos quantitativos dos itens mais relevantes tecnicamente e financeiramente da curva ABC.

Essa exigência é plenamente compatível com a natureza dos serviços e deve estar correlacionada à sua relevância financeira. Assim, em conformidade com o princípio da competitividade e considerando que a legislação vigente permite à Administração exigir até 50% da quantidade prevista, sugere-se a adoção dos seguintes percentuais para qualificação técnica:

- Qualificação técnica-operacional: 45%
- Qualificação técnica-profissional: 20%

Esse critério assegura a participação de empresas com experiência comprovada, sem restringir indevidamente a concorrência, garantindo a execução eficiente e qualificada dos serviços contratados.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. ALTERNATIVA TÉCNICA

No presente objeto não se aplica a elaboração de estudo comparativo de alternativas técnicas, uma vez que não se trata de implantação de novas edificações, ampliação de infraestrutura ou construção de elementos inéditos, mas sim da execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva nas instalações prediais existentes da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB).

A natureza do objeto é eminentemente conservativa e corretiva, tendo como finalidade assegurar a adequada funcionalidade, segurança e durabilidade das edificações que compõem o parque imobiliário da Autarquia. As intervenções previstas não implicam alterações de uso, modificação de concepção arquitetônica, mudanças estruturais significativas ou adoção de novas tipologias construtivas, elementos que, em regra, justificariam a necessidade de avaliação de alternativas técnicas distintas.

Adicionalmente, o escopo dos serviços contempla a correção de manifestações patológicas típicas de edificações em uso contínuo, tais como infiltrações, degradação de revestimentos, falhas em sistemas de cobertura, desgaste de elementos construtivos, além de intervenções em instalações elétricas e hidrossanitárias, com o objetivo de restabelecer as condições adequadas de operação e conservação dos imóveis.

Dessa forma, as soluções técnicas encontram-se, em grande medida, condicionadas às características específicas de cada edificação, incluindo tipologia construtiva, estado de conservação, materiais existentes e condições de uso, cabendo à Administração definir diretrizes gerais e exigir da futura contratada a adoção de métodos executivos e materiais compatíveis com cada situação, conforme normas técnicas vigentes e boas práticas de engenharia.

Portanto, justifica-se a inaplicabilidade de estudo de alternativas técnicas no presente caso, uma vez que as intervenções estão voltadas exclusivamente à manutenção, recuperação e conservação de edificações existentes, sem alteração de sua concepção, função ou configuração. Tal abordagem está em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e razoabilidade, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos na solução das necessidades identificadas, sem a realização de estudos adicionais que não agregariam valor ao objeto da contratação.

7.2. ALTERNATIVA ADMINISTRATIVA

No presente caso, a análise de alternativas administrativas concentra-se na avaliação de possibilidades para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), considerando aspectos de viabilidade técnica, operacional e econômica.

7.2.1. MANUTENÇÃO UTILIZANDO QUADRO TÉCNICO DA EMLURB (Alternativa 1)

Atualmente, os serviços de manutenção das instalações prediais da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB) são executados, em parte, por equipe própria, composta por servidores integrantes do quadro técnico e operacional do órgão. Essa equipe atua na realização de intervenções pontuais, corretivas e de menor complexidade, contribuindo para a manutenção básica das unidades.

Contudo, verifica-se que o efetivo disponível é insuficiente para atender, de forma contínua e adequada, à totalidade da demanda existente. A EMLURB possui um conjunto amplo e diversificado de instalações prediais, distribuídas em diferentes pontos do município, com características construtivas distintas e necessidades recorrentes de manutenção preventiva e corretiva, o que exige maior capacidade operacional, logística e técnica.

A limitação quantitativa e, em determinados casos, qualitativa da equipe própria compromete a capacidade de resposta frente às demandas identificadas, especialmente aquelas que envolvem intervenções de maior porte, complexidade técnica ou que demandam atuação simultânea em múltiplas frentes de serviço.

Ressalta-se, entretanto, que a equipe interna continuará exercendo papel relevante na execução de serviços pontuais, emergenciais e de baixa complexidade, atuando de forma complementar à solução a ser adotada. Essa atuação contribui para a agilidade em atendimentos imediatos e para o suporte às atividades operacionais da Autarquia.

Todavia, diante da quantidade de instalações, da diversidade das intervenções necessárias e do volume de serviços demandados, a execução integral das atividades de manutenção predial por meio exclusivo do quadro próprio mostra-se inviável, sob o aspecto técnico e operacional.

Diante desse cenário, verifica-se que a utilização exclusiva do quadro técnico próprio apresenta limitações relacionadas à capacidade operacional, à disponibilidade de pessoal e ao atendimento simultâneo das demandas de manutenção existentes nas diversas unidades da EMLURB.

7.2.2. EXPANSÃO DO QUADRO TÉCNICO DA EMLURB (Alternativa 2)

Nesta alternativa, a Administração promoveria a ampliação de seu quadro técnico próprio, por meio da realização de concurso público ou outros instrumentos legais de provimento, com o objetivo de estruturar equipes permanentes capazes de executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB.

A proposta envolveria a contratação de profissionais de diferentes especialidades, tais como pedreiros, serventes, eletricitistas, encanadores, pintores, técnicos e engenheiros, além da aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, bem como a estruturação de logística e gestão operacional compatíveis com a demanda.

Entre as vantagens desta alternativa se destacam as seguintes:

- Formação de equipe permanente;
- Maior conhecimento das instalações;
- Fortalecimento da capacidade institucional;
- Menor dependência de terceiros;
- Retenção do conhecimento técnico.

Entretanto, essa alternativa também apresenta limitações relevantes, se destacando as seguintes:

- **Elevado prazo de implementação:**

A ampliação do quadro técnico depende da realização de concurso público ou processos seletivos, os quais envolvem etapas formais, prazos legais e procedimentos administrativos complexos, inviabilizando o atendimento imediato das necessidades de manutenção das unidades.

- **Aumento permanente de despesas:**

A contratação de novos servidores implica ampliação contínua da despesa com pessoal, incluindo salários, encargos sociais, benefícios e custos indiretos, impactando de forma significativa e duradoura o orçamento da Autarquia.

- **Rigidez administrativa:**

A ampliação do quadro próprio reduz a flexibilidade da gestão, dificultando ajustes conforme variações na demanda de serviços, uma vez que os custos com pessoal são fixos e de difícil redução.

- **Necessidade de estrutura complementar:**

Além da contratação de pessoal, seria necessário investir na aquisição de equipamentos, ferramentas, veículos e estrutura de apoio (almoxarifado, oficinas, logística), aumentando a complexidade operacional e os custos envolvidos.

- **Gestão contínua de capacitação e atualização técnica:**

A diversidade de serviços de manutenção predial exige constante atualização dos profissionais, o que demandaria investimentos recorrentes em capacitação e treinamento.

- **Risco de ociosidade parcial:**

Considerando que a demanda por manutenção pode variar entre as unidades e ao longo do tempo, há risco de subutilização da equipe em determinados períodos, resultando em baixa eficiência na aplicação dos recursos públicos.

7.2.3. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA (Alternativa 3)**

Nesta alternativa, a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB seria realizada por meio da contratação de empresa(s) especializada(s), devidamente qualificada(s) técnica e operacionalmente, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e insumos necessários à execução dos serviços.

A contratação poderá ser estruturada de forma contínua e sob demanda, possibilitando o atendimento das diversas unidades que compõem o parque imobiliário da Autarquia, considerando suas especificidades, tipologias construtivas e diferentes níveis de criticidade.

Essa alternativa apresenta diversas vantagens em relação às demais analisadas, destacando-se:

- **Maior eficiência operacional:**

Empresas especializadas possuem equipes multidisciplinares já estruturadas, com profissionais qualificados e experiência na execução de serviços de manutenção predial, contribuindo para maior qualidade e produtividade.

- **Flexibilidade na execução dos serviços:**

A contratação permite ajustar a quantidade de equipes e recursos conforme a demanda, possibilitando o atendimento simultâneo de múltiplas unidades e intervenções emergenciais, sem comprometer outras atividades da Autarquia.

- **Redução da necessidade de estrutura própria:**

A responsabilidade pela mobilização de mão de obra, aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos é transferida à contratada, reduzindo a carga administrativa e logística da EMLURB.

- **Otimização de custos:**

O modelo permite maior previsibilidade orçamentária e evita a ampliação de despesas fixas com pessoal, além de possibilitar a contratação sob demanda, conforme a real necessidade da Administração.

- **Maior controle e padronização dos serviços:**

Por meio de instrumentos contratuais, é possível estabelecer critérios de desempenho, prazos, padrões de qualidade e mecanismos de fiscalização, assegurando a adequada execução dos serviços.

- **Atendimento às normas técnicas e legais:**

Especializadas tendem a operar em conformidade com as normas técnicas vigentes, incluindo exigências de segurança do trabalho, responsabilidade técnica e boas práticas de engenharia.

- **Agilidade na resposta às demandas:**

A contratação permite maior rapidez na mobilização de equipes para execução de serviços corretivos emergenciais, reduzindo riscos de agravamento de problemas nas edificações.

Essa alternativa apresenta as seguintes desvantagens:

- Necessidade de fiscalização contratual permanente;
- Dependência da qualidade da empresa contratada;
- Possibilidade de necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro durante contratos de longa duração;

- Necessidade de planejamento contratual adequado para evitar descontinuidade dos serviços.

7.3. Justificativa final da escolha da solução adotada

A análise das alternativas administrativas demonstra que cada solução apresenta características próprias, vantagens e limitações. A utilização exclusiva do quadro técnico da EMLURB (Alternativa 1) permite o atendimento de demandas pontuais e emergenciais, aproveitando a experiência dos servidores e o conhecimento das instalações. Entretanto, a limitação do efetivo disponível, aliada à diversidade, dispersão geográfica e volume das demandas de manutenção predial, restringe sua capacidade de atender, de forma contínua e abrangente, todas as necessidades identificadas.

A expansão do quadro técnico próprio (Alternativa 2), por sua vez, possibilitaria a formação de equipes permanentes e maior autonomia operacional da Administração. Contudo, sua implementação depende da realização de concurso público e de investimentos permanentes em pessoal, equipamentos, veículos, ferramentas, capacitação e estrutura de apoio, além de implicar aumento contínuo das despesas com pessoal e menor flexibilidade para adequação da capacidade operacional às variações da demanda.

Já a contratação de empresa especializada (Alternativa 3) reúne condições mais favoráveis para atender às necessidades atuais da EMLURB, permitindo a disponibilização de equipes multidisciplinares, equipamentos, ferramentas e materiais necessários à execução dos serviços, com possibilidade de atendimento simultâneo das diversas unidades da Autarquia. Além disso, proporciona maior flexibilidade operacional, otimização da gestão dos recursos, previsibilidade orçamentária, padronização dos serviços e maior agilidade no atendimento das demandas preventivas, corretivas e emergenciais, sem a necessidade de ampliação permanente do quadro de pessoal.

Sob o aspecto técnico, a Alternativa 3 apresenta maior capacidade para executar a diversidade de serviços exigidos pela manutenção predial das edificações da EMLURB. Sob o aspecto operacional, oferece maior flexibilidade para mobilização de equipes conforme a demanda e permite atuação simultânea em diferentes frentes de trabalho. Sob o aspecto econômico, evita a criação de despesas permanentes com pessoal e estrutura administrativa, permitindo que os recursos públicos sejam direcionados conforme a efetiva necessidade de execução dos serviços.

Dessa forma, considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos analisados, conclui-se que a **Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de manutenção predial** representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por apresentar maior capacidade de atendimento das necessidades identificadas, assegurar maior eficiência na execução dos serviços, otimizar a aplicação dos recursos públicos e contribuir para a preservação, segurança e funcionalidade do patrimônio imobiliário da EMLURB, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade dos serviços públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

A opção foi considerada a alternativa mais eficiente e vantajosa para o interesse público, conforme dispõe o **art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021**, pelos seguintes critérios:

(1) Complexidade técnica e necessidade de mão de obra especializada

Serviços que compõem o objeto abrangem múltiplas disciplinas da engenharia e manutenção predial, incluindo intervenções em sistemas elétricos, hidrossanitários, coberturas, revestimentos, impermeabilizações e estruturas diversas. Tais atividades exigem mão de obra qualificada, conhecimento técnico específico e experiência na execução de serviços variados, muitas vezes de forma simultânea em diferentes unidades.

Além disso, a heterogeneidade das edificações — que incluem imóveis administrativos, operacionais, laboratoriais, áreas verdes e cemitérios — demanda abordagens técnicas distintas, o que amplia a complexidade da execução e reforça a necessidade de equipes especializadas e multidisciplinares.

(2) Capacidade operacional limitada e inviabilidade logística

A execução direta dos serviços exigiria a estruturação de equipes completas e permanentes, com diferentes especializações, além da aquisição contínua de materiais, ferramentas e equipamentos. Tal cenário implicaria aumento significativo da carga administrativa, logística e operacional da Autarquia.

Adicionalmente, a necessidade de atendimento simultâneo a diversas unidades distribuídas no território municipal, incluindo demandas emergenciais, torna a execução direta pouco eficiente, diante da limitação de recursos humanos e materiais disponíveis.

Por outro lado, a contratação de empresa especializada permite a mobilização imediata de equipes, a execução paralela de serviços em diferentes locais e maior agilidade no atendimento das demandas, garantindo a continuidade das atividades institucionais.

(3) Padronização da execução e qualidade técnica

A execução por empresa especializada possibilita maior padronização dos procedimentos, controle de qualidade e conformidade com normas técnicas, assegurando melhores resultados na conservação das edificações.

A contratada será responsável pela elaboração e cumprimento de cronogramas, relatórios técnicos, planos de execução e demais instrumentos de controle, o que contribui para maior rastreabilidade, transparência e eficiência na execução dos serviços. Em contrapartida, a execução direta poderia resultar em variações nos métodos adotados e dificuldades de controle e fiscalização.

(4) Redução de riscos técnicos, jurídicos e trabalhistas

A contratação de empresa especializada transfere à contratada a responsabilidade pela execução dos serviços, incluindo aspectos técnicos, operacionais e de segurança do trabalho, reduzindo os riscos para a Administração Pública.

A empresa será responsável pelo cumprimento das normas de segurança, pela gestão de sua equipe e por eventuais falhas na execução, minimizando riscos jurídicos, trabalhistas e operacionais, além de proteger o interesse público e o erário.

Conclusão:

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB representa a solução mais eficiente, econômica e adequada para a Administração Pública.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução, sob demanda, de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção preventiva e corretiva das edificações, instalações e demais imóveis sob responsabilidade da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife – EMLURB.

A contratação compreenderá o fornecimento de mão de obra especializada, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte e demais insumos necessários à execução integral

dos serviços, garantindo atendimento às demandas de manutenção identificadas nas unidades da Autarquia, de forma contínua, padronizada e com observância às normas técnicas vigentes.

Os serviços contemplarão a implantação das frentes de trabalho, administração local do contrato, mobilização e desmobilização de equipes, demolições e remoções necessárias, movimentação e transporte de materiais, bem como a execução de intervenções de manutenção nos diversos sistemas construtivos das edificações.

No âmbito da manutenção civil, a solução abrangerá serviços de recuperação e recomposição de alvenarias, revestimentos, pisos, forros, coberturas, impermeabilizações, esquadrias, serralheria, bancadas, elementos estruturais localizados e demais componentes prediais, sempre visando restabelecer as condições originais de funcionamento, segurança e durabilidade das edificações.

Também serão contempladas intervenções nas instalações elétricas e hidrossanitárias, compreendendo reparos, substituições, adequações e demais serviços necessários para assegurar o funcionamento eficiente e seguro dos sistemas prediais, reduzindo riscos operacionais e prevenindo interrupções das atividades desenvolvidas nas unidades da EMLURB.

A solução prevê ainda a execução de serviços de pintura, recuperação de elementos metálicos, adequações de acessibilidade, serviços complementares, limpeza final das áreas de intervenção, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e a legislação ambiental aplicável.

Os serviços serão executados mediante emissão de Ordens de Serviço, conforme as prioridades definidas pela Administração, permitindo o atendimento das diversas unidades administrativas, operacionais, postos de vigilância e demais imóveis administrados pela EMLURB, sem a necessidade de contratação individual para cada intervenção.

Nas edificações que possuam proteção patrimonial ou estejam sujeitas à fiscalização de órgãos de preservação, as intervenções observarão as restrições legais e as autorizações específicas cabíveis, restringindo-se às ações de manutenção e conservação, sem promover alterações que descaracterizem os elementos protegidos.

Com essa solução, busca-se preservar o patrimônio público, prolongar a vida útil das edificações, reduzir custos decorrentes da deterioração das estruturas, proporcionar condições adequadas de segurança, salubridade e acessibilidade aos usuários e assegurar a continuidade dos serviços públicos prestados pela EMLURB, mediante uma contratação única, padronizada e tecnicamente adequada às necessidades identificadas nos levantamentos realizados.

9. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Em atendimento ao disposto no **art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021**, a estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamentos técnicos realizados pela equipe da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), contemplando todas as unidades e instalações prediais objeto deste estudo.

Para a definição das quantidades, foram realizadas vistorias técnicas in loco, nas quais se procedeu à análise detalhada do estado de conservação das edificações, identificação das manifestações patológicas existentes e levantamento das necessidades de manutenção preventiva e corretiva. Durante essas inspeções, foram efetuadas medições dos elementos construtivos e sistemas prediais, possibilitando a quantificação dos serviços necessários de forma criteriosa e compatível com as condições reais de cada unidade.

As estimativas consideraram, ainda, a natureza contínua e variável das demandas de manutenção predial, abrangendo serviços de diferentes tipologias, tais como reparos estruturais, recuperação de revestimentos, intervenções em sistemas elétricos e hidrossanitários, adequações funcionais, entre outros.

Ressalta-se que a planilha com a estimativa das quantidades, encontra-se devidamente consolidada e apresenta no **Apêndice I** deste Estudo Técnico Preliminar, a qual integra o presente documento para todos os fins.

10. ESTIMATIVA DE VALOR DE CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o disposto no **art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021**, tendo como base as quantidades previamente levantadas pela equipe técnica da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), conforme descrito na seção anterior.

Para a composição dos custos, foram adotados, prioritariamente, os preços unitários constantes nas bases oficiais de referência, notadamente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). Complementarmente, para os itens não contemplados nas referidas tabelas, foram realizadas pesquisas de preços junto a bancos de dados públicos, contratos similares da Administração Pública e consultas a fornecedores, de modo a assegurar a obtenção de valores compatíveis com os praticados no mercado.

A metodologia adotada consistiu na aplicação dos custos unitários aos quantitativos estimados, possibilitando a construção de uma planilha orçamentária representativa das reais necessidades do objeto. Esse procedimento permitiu a obtenção de uma estimativa de valor tecnicamente fundamentada, observando os princípios da economicidade, razoabilidade e transparência.

Ressalta-se que a opção pela elaboração individualizada das estimativas de quantidades e de custos, em detrimento da utilização de parâmetros baseados exclusivamente em contratações similares, justifica-se pela natureza heterogênea do objeto. As intervenções previstas estão diretamente relacionadas às particularidades de cada instalação predial da EMLURB, as quais apresentam características construtivas, estados de conservação e demandas específicas, inviabilizando a adoção de modelos genéricos de estimativa.

Dessa forma, a metodologia adotada garante maior precisão na definição do valor estimado da contratação, refletindo de maneira fiel as condições reais das unidades e assegurando base adequada para o planejamento da contratação e a futura execução dos serviços.

A estimativa dos valores de contratação está devidamente apresentada na planilha do **Apêndice I**.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A decisão pelo não parcelamento da contratação para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB) apresenta-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico e operacional, garantindo maior eficiência na gestão contratual e melhores resultados para a Administração Pública.

A centralização da execução sob a responsabilidade de uma única empresa contratada possibilita maior controle sobre todas as etapas dos serviços, facilitando o acompanhamento do cronograma, a padronização dos procedimentos técnicos e o

cumprimento dos níveis de qualidade exigidos. As atividades previstas envolvem intervenções diversas e interdependentes, tais como reparos civis, manutenção de coberturas, serviços de impermeabilização, adequações em instalações elétricas e hidrossanitárias, pintura e recomposição de elementos construtivos, demandando planejamento integrado e execução coordenada.

O eventual parcelamento da contratação poderia acarretar dificuldades de compatibilização técnica e operacional entre diferentes empresas, especialmente considerando a necessidade de intervenções simultâneas ou sequenciais nas mesmas unidades. A atuação de múltiplos contratados poderia gerar conflitos de responsabilidade, sobreposição de atividades, inconsistências na execução e dificuldades na gestão contratual, comprometendo a eficiência e a qualidade dos serviços prestados.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de uniformidade técnica e padronização dos serviços. A divisão do objeto entre diferentes empresas poderia resultar em variações nos métodos executivos, nos materiais empregados e nos padrões de acabamento, dificultando a fiscalização e o controle por parte da Administração, além de impactar negativamente na durabilidade das intervenções realizadas.

Adicionalmente, a gestão centralizada permite maior agilidade na mobilização de equipes e no atendimento às demandas emergenciais, bem como melhor otimização dos recursos humanos e materiais, assegurando maior eficiência operacional e redução de custos indiretos.

Diante desses fatores, conclui-se que a contratação de uma única empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, garantindo integração das atividades, padronização dos serviços, eficiência na execução e maior controle contratual.

Assim, a decisão pelo não parcelamento da contratação mostra-se tecnicamente justificada, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, assegurando a plena consecução dos objetivos deste Estudo Técnico Preliminar.

12. CUSTO E BENEFÍCIOS DA OPÇÃO POR COMPRA OU DE LOCAÇÃO DE BENS

A aquisição ou locação direta de equipamentos, ferramentas e insumos pela Administração Pública para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB não se mostra como a alternativa mais vantajosa, uma vez que implicaria custos adicionais relacionados à gestão, manutenção, reposição, armazenagem e controle logístico desses bens.

A natureza dos serviços previstos demanda o uso de uma ampla variedade de ferramentas, equipamentos e insumos, tais como andaimes, escadas, equipamentos elétricos, ferramentas manuais, dispositivos de segurança, entre outros, cuja utilização ocorre de forma variável, conforme o tipo de intervenção e a unidade atendida. A aquisição desses itens pela Administração resultaria na necessidade de estruturação de almoxarifado, controle patrimonial, manutenção periódica e substituição por desgaste ou obsolescência, elevando os custos operacionais e a complexidade administrativa.

Além disso, a gestão direta desses bens exigiria a disponibilização de equipe técnica específica para controle, operação e manutenção, o que não se mostra compatível com a estrutura atual da Autarquia, podendo comprometer a eficiência das atividades finalísticas.

Por outro lado, ao transferir à empresa contratada a responsabilidade pelo fornecimento e gestão dos equipamentos, ferramentas e materiais necessários à execução dos serviços, assegura-se maior eficiência operacional, uma vez que a contratada deverá dispor dos recursos adequados, em quantidade e qualidade compatíveis com as demandas, garantindo sua disponibilidade contínua e adequado funcionamento.

Esse modelo também proporciona maior flexibilidade na execução dos serviços, permitindo a utilização de tecnologias e equipamentos atualizados, sem a necessidade de investimentos diretos por parte da Administração, além de reduzir riscos relacionados à ociosidade, deterioração ou inadequação dos bens adquiridos.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos mostra-se mais econômica, eficiente e adequada, promovendo a otimização dos recursos públicos, a simplificação da gestão operacional e a melhoria na qualidade dos serviços prestados.

13. ENQUADRAMENTO DA SOLUÇÃO

O objeto desta contratação, referente à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB), enquadra-se como **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, nos termos do **art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021**, por se tratar de atividades rotineiras e padronizadas, baseadas em técnicas correntes e amplamente difundidas no mercado, cuja execução segue padrões usuais de desempenho e qualidade.

As ações previstas abrangem intervenções em edificações existentes, contemplando, entre outros, os seguintes serviços:

- Manutenção e recuperação de elementos construtivos, como alvenarias, revestimentos, pisos e fachadas;
- Execução de serviços de pintura em ambientes internos e externos;
- Reparos e substituições em sistemas de cobertura, incluindo telhas, estruturas de apoio, calhas e rufos;
- Execução de serviços de impermeabilização em lajes, coberturas e áreas sujeitas à infiltração;
- Manutenção, adequação e reparo de instalações hidrossanitárias;
- Manutenção, adequação e substituição de componentes das instalações elétricas;
- Execução de pequenos reparos estruturais e adequações funcionais nas edificações;
- Instalação, substituição e manutenção de esquadrias, ferragens e demais elementos de apoio;
- Serviços complementares necessários à conservação e ao pleno funcionamento das unidades.

Essas atividades não envolvem a construção de novos bens imóveis nem a implantação de sistemas estruturais complexos, mas sim intervenções voltadas à conservação, manutenção e restabelecimento das condições adequadas de uso das edificações existentes, utilizando soluções técnicas usuais e amplamente disponíveis no mercado.

Dessa forma, não há necessidade de desenvolvimento de soluções de engenharia inéditas ou de projetos altamente customizados, sendo possível a definição clara e objetiva dos serviços por meio de especificações padronizadas, memoriais descritivos e composições unitárias de custos. Tal característica permite a realização da contratação

com base em parâmetros objetivos de mercado, assegurando competitividade, economicidade e eficiência na execução contratual.

Assim, a natureza do objeto enquadra-se no conceito de “serviço comum de engenharia”, conforme definição legal constante do **art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021**, que dispõe:

“Serviço comum de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade para a administração pública, que envolvam execução de pequena monta, manutenção, instalação, montagem, operação, conservação, reparo ou adaptação de bens imóveis, cujas características possam ser objetivamente definidas no edital por meio de especificações usuais de mercado.”

Dessa forma, a classificação do objeto nesta categoria confere maior segurança técnica e jurídica ao processo de contratação, além de possibilitar a adoção de modalidades licitatórias mais céleres e competitivas, adequadas à natureza dos serviços a serem executados.

14. JUSTIFICATIVA DE PERMISSÃO OU NÃO DE CONSÓRCIO/COOPERATIVA

14.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcios pelos motivos seguintes:

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcios nesta licitação, em razão das características técnicas, operacionais e gerenciais do objeto, que exige execução integrada, gestão unificada e responsabilidade técnica centralizada, de modo a garantir a eficiência, a qualidade e a efetividade do contrato.

O objeto em questão — execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB — envolve atividades diversificadas e interdependentes, tais como reparos em elementos construtivos, pintura de fachadas e ambientes internos, manutenção de coberturas, serviços de impermeabilização, intervenções em instalações elétricas e hidrossanitárias, além de adequações funcionais e recomposição de componentes construtivos. Essas atividades demandam planejamento contínuo, execução coordenada e gestão operacional integrada, especialmente considerando a necessidade de atendimento simultâneo a diferentes unidades.

A experiência da Administração Pública Municipal demonstra que contratações de natureza semelhante, voltadas à manutenção predial e serviços de engenharia de baixa e

média complexidade, são usualmente executadas por empresas individuais, com adequada competitividade e resultados satisfatórios, não sendo indispensável a formação de consórcios para viabilizar a execução do objeto.

Sob o ponto de vista da gestão contratual, a formação de consórcios pode dificultar o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, além de potencializar riscos relacionados à fragmentação de responsabilidades, divergências operacionais entre as empresas consorciadas e eventuais conflitos na execução das atividades. Por outro lado, a contratação de uma única empresa favorece a padronização dos serviços, a clareza na responsabilização técnica e a agilidade na tomada de decisões, contribuindo para maior eficiência na condução do contrato.

A vedação encontra respaldo no **art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021**, que faculta à Administração estabelecer condições de participação compatíveis com a natureza e a complexidade do objeto, visando assegurar a adequada execução contratual e a mitigação de riscos.

Portanto, a não admissão de consórcios não configura restrição indevida à competitividade, mas sim medida técnica e proporcional, devidamente justificada pelas características do objeto, com o objetivo de garantir maior controle, eficiência operacional e proteção ao interesse público.

14.2. Não será permitida a participação de cooperativas pelos motivos seguintes:

Não será permitida a participação de cooperativas nesta licitação, em razão da natureza técnica, operacional e gerencial dos serviços a serem contratados, que exigem estrutura empresarial compatível, responsabilidade técnica formal e capacidade operacional comprovada.

O objeto — execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da EMLURB — abrange atividades diversificadas que envolvem intervenções em sistemas construtivos, instalações elétricas, hidrossanitárias, coberturas, impermeabilizações e demais elementos prediais. Tais serviços demandam profissionais qualificados, devidamente habilitados e registrados nos conselhos de classe competentes, além de planejamento técnico estruturado, uso de equipamentos adequados, cumprimento de cronogramas e atendimento rigoroso às normas técnicas e de segurança.

Embora não se trate de obra de grande complexidade estrutural, o conjunto de serviços exige coordenação técnica integrada, padronização de procedimentos e responsabilidade

continua pela execução, características que requerem organização empresarial consolidada e capacidade de gestão operacional.

As cooperativas, em razão de sua natureza jurídica e forma de organização, apresentam limitações quanto à centralização da responsabilidade técnica, à gestão integrada das atividades e à assunção plena dos riscos contratuais, especialmente no que se refere à garantia dos serviços, à substituição de mão de obra e à responsabilização por eventuais falhas de execução.

Além disso, a execução do contrato exige a definição clara de responsáveis técnicos, com atribuições formalmente estabelecidas e acompanhamento contínuo das atividades, o que pode ser comprometido em estruturas organizacionais descentralizadas, dificultando a rastreabilidade das ações, a fiscalização e a imputação de responsabilidades.

A vedação encontra respaldo no **art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021**, que autoriza a Administração a estabelecer condições de participação compatíveis com a natureza e as exigências do objeto, visando assegurar a adequada execução contratual e a mitigação de riscos.

Portanto, a não admissão de cooperativas não configura restrição indevida à competitividade, mas sim medida técnica, proporcional e juridicamente fundamentada, necessária para garantir que a execução dos serviços seja realizada por empresa com estrutura técnica e administrativa adequada, assegurando a qualidade, a segurança e a eficiência na prestação dos serviços, em consonância com o interesse público.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Conforme avaliação da contratação, não existe necessidade de contratações correlatas ou interdependentes conforme o **art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133 de 2021** para execução desse objeto.

16. GESTÃO DE RISCOS

Em atendimento aos princípios do planejamento e da gestão de riscos previstos na Lei nº 14.133/2021, foi realizada análise prévia dos riscos relacionados à futura contratação, contemplando as fases de planejamento, seleção do fornecedor, execução contratual e fiscalização, com a identificação dos eventos que possam comprometer o alcance dos resultados pretendidos e a definição das respectivas medidas preventivas, mitigadoras e de contingência.

A avaliação dos riscos levou em consideração as características do objeto, que consiste na prestação de serviços contínuos de manutenção predial preventiva e corretiva em diversas unidades da EMLURB, abrangendo intervenções civis, elétricas, hidrossanitárias, de cobertura, pintura, serralheria, marcenaria e demais serviços correlatos. Também foram utilizados como subsídio os levantamentos técnicos e as vistorias realizadas nas edificações, que evidenciaram a existência de patologias construtivas, infiltrações, falhas em instalações elétricas, degradação de revestimentos, riscos estruturais e demais não conformidades que justificam a contratação.

Entre os principais riscos identificados destacam-se: atraso na mobilização da contratada; execução de serviços em desacordo com as especificações técnicas; fornecimento de materiais de qualidade inferior; atraso no atendimento às ordens de serviço; falhas na fiscalização contratual; ocorrência de acidentes de trabalho; interferências na rotina administrativa das unidades durante a execução dos serviços; necessidade de intervenções emergenciais decorrentes do agravamento de patologias existentes; e oscilações na demanda de manutenção ao longo da vigência contratual.

Para cada risco foram estabelecidas medidas de tratamento, tais como a definição de requisitos mínimos de qualificação técnica da futura contratada, elaboração de especificações técnicas detalhadas, estabelecimento de prazos de atendimento compatíveis com a criticidade de cada demanda, fiscalização sistemática da execução dos serviços, controle do recebimento de materiais, exigência de cumprimento das normas de segurança do trabalho, acompanhamento permanente dos indicadores de desempenho e adoção de medidas corretivas sempre que identificadas não conformidades.

O detalhamento da análise, contendo a classificação da probabilidade e do impacto de cada evento, a definição dos responsáveis pelo tratamento dos riscos e as respectivas ações preventivas e contingenciais, encontra-se consolidado no **Mapa de Riscos**, conforme **Inciso X, do art. 18, da Lei 14.133/21 e Decreto Municipal 37.574/2024**, que integra o processo administrativo da contratação, constituindo instrumento de apoio ao gerenciamento contratual durante toda a execução do ajuste, em conformidade com as boas práticas de governança e gestão de riscos previstas na Lei nº 14.133/2021.

17. PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO PRÉVIA À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Conforme o **art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133 de 2021**, quanto às providências da Administração prévia à celebração do contrato, a Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana (EMLURB) já possui uma estrutura com um quadro técnico devidamente capacitado e experiente na execução de serviços similares ao objeto deste estudo. Os fiscais e gestores a serem nomeados pela EMLURB para esta contratação estão plenamente aptos a absorver a demanda do presente projeto sem a necessidade de capacitação adicional. Além disso deve ficar atento as seguintes necessidades:

- Designar formalmente o gestor e os fiscais do contrato;
- Disponibilizar à contratada os locais de execução dos serviços e indicar os responsáveis de cada unidade;
- Disponibilizar os projetos, levantamentos técnicos, relatórios de vistoria e demais documentos que subsidiaram a contratação;
- Definir o fluxo de abertura, acompanhamento e recebimento das Ordens de Serviço;
- Informar os procedimentos internos de acesso às unidades da EMLURB e às áreas operacionais;
- Providenciar a emissão da Ordem de Serviço inicial após a assinatura do contrato;
- Disponibilizar os canais oficiais de comunicação entre contratante e contratada.

18. RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana do Recife (EMLURB) abrange intervenções voltadas à conservação, recuperação e adequação funcional das edificações, incluindo reparos em sistemas construtivos, instalações elétricas e hidrossanitárias, coberturas, impermeabilizações e demais elementos prediais, com foco na garantia da segurança, funcionalidade e durabilidade dos imóveis públicos.

A seguir, apresentam-se os principais resultados esperados com a realização do objeto:

I. Para a Cidade:

- **Preservação do patrimônio público**, por meio da manutenção contínua das edificações, evitando a degradação precoce e ampliando a vida útil dos imóveis públicos.
- **Melhoria da infraestrutura urbana**, garantindo que os equipamentos públicos operem em condições adequadas, contribuindo para a organização e funcionamento dos serviços urbanos essenciais.
- **Redução de intervenções emergenciais**, com a adoção de práticas preventivas que minimizam falhas estruturais e operacionais, evitando custos elevados e transtornos à população.
- **Aprimoramento da qualidade do espaço urbano**, com edificações conservadas, seguras e visualmente adequadas ao contexto urbano.
- **Contribuição para a sustentabilidade urbana**, com ações que prolongam a vida útil das construções e reduzem a necessidade de reconstruções ou intervenções de maior impacto ambiental.

II. Para a Comunidade:

- **Melhoria das condições de atendimento ao público**, garantindo que as unidades da EMLURB ofereçam ambientes adequados, seguros e funcionais para usuários e servidores..
- **Aumento da segurança dos usuários**, com a eliminação de riscos associados a falhas em instalações elétricas, infiltrações, desprendimento de revestimentos e demais patologias construtivas.
- **Garantia da continuidade dos serviços públicos**, evitando interrupções decorrentes de problemas estruturais ou falhas nas instalações.
- **Fortalecimento da confiança da população na gestão pública**, ao evidenciar o cuidado com os equipamentos e serviços ofertados.

III. Para a Administração Pública:

- **Otimização da gestão do patrimônio imobiliário**, com a adoção de práticas sistemáticas de manutenção preventiva e corretiva.
- **Redução de custos a médio e longo prazo**, ao evitar a necessidade de intervenções emergenciais e obras de maior porte decorrentes da falta de manutenção.

- **Maior eficiência operacional**, garantindo que as unidades estejam aptas ao pleno funcionamento, sem prejuízos às atividades institucionais.
- **Padronização e controle da qualidade dos serviços**, por meio da execução centralizada e supervisionada das atividades de manutenção.
- **Redução de riscos técnicos, administrativos e jurídicos**, ao assegurar condições adequadas de segurança e conservação das edificações.
- **Fortalecimento da capacidade de planejamento e gestão**, com a implementação de um modelo estruturado de manutenção predial contínua.

Dessa forma, a execução do objeto contribuirá diretamente para a conservação do patrimônio público, a melhoria das condições de funcionamento das unidades da EMLURB e a prestação eficiente dos serviços à população, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

19.1. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com os estudos, análises e demonstrativos realizados no presente ETP, a equipe de planejamento declara viável a execução dos serviços descritos para atendimento ao interesse público envolvido.

- A EMLURB dispõe de equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e aos adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.
- Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente.
- Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, propõe-se que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.
- Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios, o que será informado no Projeto Básico que deverá ser elaborado e aprovado pela equipe técnica da EMLURB.

- Tais ações constam no Plano de Contratação Anual – PCA, além de estar de acordo com a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA do ano Correspondente.
- A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:
 - a. Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
 - b. Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
 - c. Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante.

Recife, 15 de abril de 2026.



ASSINADO DIGITALMENTE POR

ALBERES DIAS DE MORAIS FILHO

CPF: ***.264.734-64

DATA: 13/07/2026 17:10

LOCAL: RECIFE - PE

CÓDIGO: 4a3ecdc5-50f8-4b17-9531-9d97f7480fc7
REGULADO PELO DECRETO MUNICIPAL N° 33.682 de 25/05/2020 (RECIFE-PE)

Alberes Dias de Moraes Filho

Assessor Especial de Controle e Orçamento - GGCO

APÊNDICE I

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E VALORES					
Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit c/ BDI (R\$)	Total (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	28.816,32	172.897,92
1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	36,00	8.809,46	317.140,56
2	CANTEIRO DE OBRAS				
2.1	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	1114,05	119,09	132.672,21
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	153,00	593,06	90.738,18
2.3	TELA TAPUME, COR LARANJA, COM SUPORTE EM BALIZADOR CÔNICO A CADA 2M, COM POSTERIOR RETIRADA E REUTILIZAÇÃO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M	720,00	3,76	2.707,20
2.4	LOCAÇÃO DE CABINE SANITÁRIO QUIMICO, LIMPEZA 03 (TRÊS) VEZES POR SEMANA - 01 UNIDADE	MÊS	38,00	1.453,09	55.217,42
2.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE CAVALETE DE OBRA DE FERRO COM LOGOMARCA DA EMLURB, COM 3 UTILIZAÇÕES.	UN	69,00	137,37	9.478,53
2.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	34,00	856,61	29.124,74
2.7	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	34,00	164,33	5.587,22
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	922,76	3,44	3.174,29
3	MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	113,09	113,24	12.806,31
3.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	113,09	100,35	11.348,58
3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	190,08	9,66	1.836,17
4	DEMOLIÇÕES				
4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	813,00	75,38	61.283,94
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8821,06	15,14	133.550,84
4.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2497,98	30,24	75.538,91

4.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2560,14	8,33	21.325,96
4.5	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1114,05	3,61	4.021,72
4.6	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	141,89	2,44	346,21
4.7	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1794,71	3,88	6.963,47
4.8	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	575,17	12,63	7.264,39
4.9	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	198,05	32,64	6.464,35
4.10	REMOCAO DE GRADES/GRADIS/ALAMBRADO FERRO CHUMBADA S/ REAPROV.	m²	272,93	17,53	4.784,46
4.11	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	7202,58	4,68	33.708,07
4.12	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6166,72	10,12	62.407,20
4.13	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	735,00	0,88	646,80
4.14	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	150,00	16,75	2.512,50
4.15	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	240,00	2,08	499,20
4.16	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	715,00	2,38	1.701,70
4.17	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	465,00	12,21	5.677,65
4.18	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	153,64	129,66	19.920,96
4.19	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	m²	89,27	20,02	1.787,18
4.20	DEMOLICAO MANUAL DE DIVSORIA EUCATEX S/ REAPROVEIT.	m²	157,60	11,09	1.747,78
4.21	REMOÇÃO DE BANCADA EM GRANITO OU MARMORE .	m²	37,20	33,93	1.262,19
4.22	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE MADEIRA. AF_11/2025	m²	75,42	20,94	1.579,29
4.23	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO GRANILITE, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	346,28	46,24	16.011,98
4.24	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA EM GRANITO OU MARMORE.	M²	84,18	22,50	1.894,05
4.25	REMOÇÃO DE COBOGÓ OU BLOCO DE VIDRO	m²	188,24	21,38	4.024,57
4.26	RETIRADA DE PISO VINILICO E BORRACHA	m²	158,41	6,38	1.010,65
4.27	REMOÇÃO DE PERFIS METÁLICOS, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE HIDRÁULICO	M	327,30	11,99	3.924,32
5	CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS				

5.1	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	223,46	1.515,83	338.727,37
5.2	ALUGUEL DE CACAMBA ESTACIONARIA PARA POLIGUINDASTE, CAP. DE 5 M3 (PRAZO MAX. DE 5 DIAS P/ REMOCAO DE MATERIAL.)	UND	447,62	708,36	317.076,10
6	LOCAÇÕES E EQUIPAMENTOS				
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	96,00	29,97	2.877,12
6.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	544,00	33,05	17.979,20
6.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	4212,11	20,95	88.243,70
6.4	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	4212,11	24,79	104.418,20
7	COBERTURAS				
7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	391,42	115,86	45.349,92
7.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	5775,30	35,86	207.102,25
7.3	PERFIL METÁLICO, COM CONEXÕES SOLDADAS, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL.	M	327,30	274,39	89.807,84
7.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	391,42	73,66	28.831,99
7.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	5775,30	63,07	364.248,17
7.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	774,38	81,75	63.305,56
7.7	TELHAMENTO COM TELHA KALHETÃO DE FIBROCIMENTO E=8MM, INCLUSO IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	261,48	322,07	84.214,86
7.8	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	33,52	37,46	1.255,65

7.9	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	295,45	103,91	30.700,20
7.10	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	40,40	64,66	2.612,26
7.11	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	104,84	179,33	18.800,95
7.12	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR.	m²	6166,72	9,48	58.460,50
7.13	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA EM LONA PLÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	24,06	288,94	6.951,89
8	FORROS				
8.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	1794,71	57,50	103.195,82
8.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	92,39	93,52	8.640,31
8.3	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	49,50	118,70	5.875,65
9	PAREDES / PAINEIS / DIVISÓRIAS				
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	4324,64	112,38	486.003,04
9.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	431,56	124,47	53.716,27
9.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESSURA 7CM). AF_05/2020	m²	5,89	72,90	429,38
9.4	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	100,00	108,60	10.860,00
9.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	5,26	833,59	4.384,68
9.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	182,98	280,59	51.342,35
9.7	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_10/2025_PS	m²	19,45	532,36	10.354,40
9.8	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	m²	84,18	1.275,44	107.366,53
9.9	CONCRETO LEVE, COM AGREGADO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, DENSIDADE 1.000 KG/M3.	m³	51,68	1.495,98	77.312,24
9.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO	m²	35,24	188,89	6.656,48

9.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISORIA (N3) - PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO.	m²	122,36	253,82	31.057,41
9.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA SEM VISOR MED. 0,80x2,10 PARA DIVISÓRIA - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM, S/ BONECA, INCLUSO BATENTE, TESTEIRO, DOBRADIÇAS E FECHADURA.	UND	10,00	596,20	5.962,00
9.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA COM VISOR MED. 0,80x2,10 PARA DIVISÓRIA EM PAINEL MSO/COMEIA E=35MM, S/ BONECA, INCLUSO BATENTE, TESTEIRO, DOBRADIÇAS E FECHADURA.	UND	1,00	743,77	743,77
9.14	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	9,00	68,68	618,12
9.15	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	633,33	27,77	17.587,57
9.16	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	9,65	73,83	712,45
9.17	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	273,56	27,34	7.479,13
9.18	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	0,48	58,97	28,30
10	ARGAMASSAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS				
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	5193,32	6,49	33.704,64
10.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2890,99	55,98	161.837,62
10.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2302,33	34,48	79.384,33
10.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	2106,06	9,61	20.239,23
10.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	m²	2106,06	103,12	217.176,90
10.6	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1521,68	8,55	13.010,36
10.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1521,68	59,23	90.129,10
10.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (BASEADO NO CÓDIGO SINAPI 87265 - 03/2026)	m²	1557,17	80,78	125.788,19

10.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	695,99	75,34	52.435,88
10.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS 10 X 10 CM, ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. (BASEADO ITEM SINAPI 87243)	m²	195,65	90,06	17.620,23
10.11	APICOAMENTO DE REBOCO COM PONTEIRAS/TALHADEIRAS	m²	2302,33	4,28	9.853,97
10.12	REVESTIMENTO DE PAREDES COM GRANILITE EM CORES DIVERSAS, ESPESSURA DE 5 mm, EXCLUSIVE EMBOÇO.	m²	49,17	206,80	10.168,35
10.13	POLIMENTO DE MARMORE/GRANITO INSTALADO EM PAREDE.	m²	49,17	129,77	6.380,79
11	PISOS				
11.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	2560,14	60,49	154.862,86
11.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	2560,14	79,00	202.251,06
11.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	2560,64	96,17	246.256,74
11.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	2560,64	3,21	8.219,65
11.5	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	m²	346,28	136,11	47.132,17
11.6	POLIMENTO DE PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ACABAMENTO PARA ÁREAS INTERNAS	m²	346,28	95,14	32.945,07
11.7	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_02/2026	m²	129,37	317,78	41.111,19
11.8	PISO VINÍLICO EM RÉGUA - WORKING EUCAFLOOR LISBOA, FIXADO COM COLA.	m²	29,04	166,81	4.844,16
11.9	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	2577,20	58,33	150.328,07
11.10	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	3029,98	56,17	170.193,97
11.11	PISO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. (BASEADO NO CODIGO SINAPI 101090 DO SINAPI DE ABRIL/2022).	m²	1633,68	287,81	470.189,44

11.12	REASSENTAMENTO DE PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	1633,68	108,70	177.581,01
11.13	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	m²	2381,73	123,07	293.119,51
11.14	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	202,92	114,96	23.327,68
11.15	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	18,43	102,60	1.890,91
11.16	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	2603,08	77,75	202.389,47
11.17	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1990,01	110,46	219.816,50
11.18	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	1990,01	81,99	163.160,91
11.19	RECOLOCAÇÃO/REPOSIÇÃO DE PISO EM RÉGUAS DE MADEIRA EXISTENTE.	m²	96,89	636,66	61.685,98
11.20	LIXAMENTO COM APLICAÇÃO DE VERNIZ EM PISO DE MADEIRA.	m²	96,89	122,90	11.907,78
12	ESQUADRIAS				
12.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	963,06	1.926,12
12.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	965,21	965,21
12.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	23,00	994,56	22.874,88
12.4	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5,00	1.075,44	5.377,20

12.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	20,00	1.296,03	25.920,60
12.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	14,00	1.308,45	18.318,30
12.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	51,00	1.373,47	70.046,97
12.8	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	13,00	1.467,78	19.081,14
12.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA INTERNA SEMI-OCA, INCLUSIVE GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS.	m²	24,90	529,54	13.185,54
12.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EXTERNA FOLHA PESADA (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA).	m²	106,26	719,29	76.431,75
12.11	PORTA DE CORRER DE MADEIRA, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR.	m²	4,86	312,59	1.519,18
12.12	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	42,42	634,21	26.903,18
12.13	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	214,21	812,63	174.073,47
12.14	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG.	m²	135,90	400,06	54.368,15
12.15	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	5,27	449,67	2.369,76
12.16	PORTA DE ABRIR, EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10 MM, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	m²	55,01	585,77	32.223,20
12.17	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_11/2025	UN	9,00	1.388,98	12.500,82
12.18	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_11/2025	UN	9,00	338,04	3.042,36
12.19	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	m²	14,81	414,54	6.139,33
12.20	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	75,42	201,92	15.228,80
12.21	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	28,76	317,36	9.127,27

12.22	VISOR FIXO COM VIDRO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA	UN	16,00	105,82	1.693,12
12.23	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	28,76	776,88	22.343,06
12.24	JANELA DE MADEIRA PINUS/ EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO BASCULANTE, 2 FOLHAS PARA (VIDROS NÃO INCLUSOS), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, SEM GUARNIÇÕES/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	75,42	1.130,83	85.287,19
12.25	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	59,85	335,82	20.098,82
12.26	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	32,42	640,40	20.761,76
12.27	JANELA DE AÇO GALVANIZADO DE ABRIR PARA FORA, COM BATENTE/REQUADRO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA — FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	1,60	342,12	547,39
12.28	GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_10/2025	m²	58,72	603,42	35.432,82
12.29	RECUPERAÇÃO E REPARO DE GRADE METÁLICA COM ENXERTO DE BARRAS COMPATÍVEIS.	m²	54,58	587,43	32.061,92
12.30	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO NO PISO EM AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MONTANTES TUBULARES 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00M, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_10/2025	M	88,88	216,23	19.218,52
12.31	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL FIXADO NO PISO EM AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MONTANTES TUBULARES 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00M, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_10/2025	M	94,47	497,54	47.002,60
13	PINTURAS				
13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	12697,62	6,87	87.232,64
13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	5781,98	20,71	119.744,80
13.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	3866,51	30,94	119.629,81
13.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	12697,62	17,07	216.748,37

13.5	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	345,60	18,14	6.269,18
13.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	3316,39	6,90	22.883,09
13.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3316,39	25,70	85.231,22
13.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3316,39	20,07	66.559,94
13.9	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	876,15	25,84	22.639,71
13.10	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	876,15	21,55	18.881,03
13.11	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	876,15	26,88	23.550,91
13.12	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	876,15	21,78	19.082,54
13.13	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1177,53	14,58	17.168,38
13.14	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1177,53	15,40	18.133,96
13.15	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	570,91	32,04	18.291,95
13.16	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	570,91	65,67	37.491,65
13.17	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	1748,44	11,94	20.876,37
14	BANCADAS				
14.1	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	37,20	1.217,55	45.292,86
14.2	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	61,00	234,96	14.332,56
14.3	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSÓRIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	83,00	35,24	2.924,92
14.4	RESPALDO / TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE.	m	135,28	109,76	14.848,33
15	REPARO ESTRUTURAL				
15.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	6,40	671,59	4.298,17
15.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	6,40	386,31	2.472,38

15.3	TRATAMENTO DE FISSURAS COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI COM ABERTURA DE ATÉ 3MM.	m	882,11	23,56	20.782,51
16	IMPERMEABILIZAÇÕES				
16.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	176,48	75,20	13.271,29
16.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	209,31	147,66	30.906,71
16.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	209,31	70,89	14.837,98
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
17.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	19,00	15,52	294,88
17.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	126,00	15,52	1.955,52
17.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	25,00	16,68	417,00
17.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	27,00	17,81	480,87
17.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9,00	19,73	177,57
17.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	28,22	56,44
17.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	31,93	127,72
17.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7,00	106,73	747,11
17.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	115,25	691,50
17.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	126,34	379,02
17.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	36,40	36,40
17.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	204,43	1.022,15
17.13	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	142,52	142,52
17.14	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	556,71	1.670,13
17.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1.338,33	1.338,33
17.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7,00	484,15	3.389,05

17.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10,00	156,96	1.569,60
17.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	112,01	672,06
17.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	678,25	678,25
17.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.234,10	2.468,20
17.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	508,59	2.034,36
17.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	150,00	34,85	5.227,50
17.23	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38,00	52,82	2.007,16
17.24	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	70,80	1.416,00
17.25	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	527,00	65,96	34.760,92
17.26	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	735,00	23,74	17.448,90
17.27	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18,00	272,91	4.912,38
17.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	450,00	247,40	111.330,00
17.29	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	83,00	230,40	19.123,20
17.30	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	73,00	50,68	3.699,64
17.31	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	22,00	59,39	1.306,58
17.32	LUMINÁRIA REFLETOR LED 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	69,00	96,47	6.656,43
17.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	416,00	5,11	2.125,76

17.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1054,00	6,89	7.262,06
17.35	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2145,00	12,66	27.155,70
17.36	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1470,00	18,13	26.651,10
17.37	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1470,00	10,42	15.317,40
17.38	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1470,00	20,32	29.870,40
17.39	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4,00	70,34	281,36
18	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
18.1	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES).	pt	209,00	52,87	11.049,83
18.2	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO PARA LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS OU SIMILAR (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES).	pt	80,00	37,28	2.982,40
18.3	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO PARA PIAS DE COZINHA, MAQUINA DE LAVAR OU SIMILAR (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES).	pt	12,00	54,53	654,36
18.4	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO PARA VASO SANITÁRIO, RALO OU SIMILAR (INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES).	pt	142,00	50,35	7.149,70
18.5	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	M	466,00	14,65	6.826,90
18.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	678,59	2.035,77
18.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	9,00	937,72	8.439,48
18.8	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	1.747,50	5.242,50
18.9	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	3.797,62	7.595,24
18.10	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	68,00	26,87	1.827,16
18.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	68,00	62,06	4.220,08
18.12	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	118,24	2.364,80

18.13	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	61,00	10,68	651,48
18.14	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	73,00	13,63	994,99
18.15	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	73,00	14,46	1.055,58
18.16	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	29,00	44,92	1.302,68
18.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	44,00	157,05	6.910,20
18.18	CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO	UN	29,00	51,62	1.496,98
18.19	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	12,00	694,62	8.335,44
18.20	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	31,00	175,56	5.442,36
18.21	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	30,00	199,74	5.992,20
18.22	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	73,00	101,57	7.414,61
18.23	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	58,00	636,29	36.904,82
18.24	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	15,00	413,89	6.208,35
18.25	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA COM PUXADOR EM FIO DE NYLON, CAPACIDADE 9 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	15,00	267,25	4.008,75
18.26	KIT REPARO COMPLETO PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	UN	58,00	150,60	8.734,80
18.27	VASO SANITÁRIO TURCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	856,80	856,80
18.28	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	17,00	1.253,91	21.316,47
18.29	MICTÓRIO COLETIVO EM AÇO INOXIDÁVEL, 1,0 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	839,73	1.679,46
18.30	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	73,00	37,12	2.709,76
18.31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA (TIPO SAPINHO), MONOFÁSICA 220V, POTÊNCIA DE 1/2 CV, FLUÍDO DE BOMBEAMENTO DÁGUA DENSIDADE 1.000 KG/M³, ALTURA MANOMÉTRICA DE BOMBEAMENTO MÍNIMA 10 MCA E MÁXIMA 30 MCA. VAZÃO REQUERIDA DE BOMBEAMENTO MÍNIMA 1,2M³/H (1.200 L/H) E MÁXIMA 9 M³/H (9.000 L/H).	UN	2,00	1.640,50	3.281,00

18.32	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	7,00	1.073,90	7.517,30
18.33	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	17,00	149,53	2.542,01
18.34	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	1.261,88	12.618,80
18.35	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	4,00	293,48	1.173,92
18.36	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	79,25	1.902,00
18.37	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	14,24	34,78	495,26
18.38	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	14,88	71,56	1.064,81
18.39	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	7,00	131,84	922,88
18.40	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	50,83	50,83
18.41	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	148,61	1.188,88
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
19.1	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	41,00	70,55	2.892,55
19.2	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	67,00	87,32	5.850,44
19.3	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	43,00	85,56	3.679,08
19.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	379,82	759,64
19.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	400,90	400,90
19.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9,00	414,36	3.729,24
19.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	422,77	1.268,31
19.8	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO. AF_11/2025	m²	5,20	520,27	2.705,40
20	LIMPEZAS				

20.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	12685,63	2,00	25.371,26
20.2	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	8137,03	5,67	46.136,96
21	DMT DE MATERIAIS GRANULARES				
21.1	AREIA				
21.1.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	2598,15	9,07	23.565,22
21.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	67811,72	3,50	237.341,02
21.2	PEDRA				
21.2.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	497,74	9,07	4.514,50
21.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	9058,87	3,50	31.706,04
21.3	ARGILA				
21.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	196,35	9,07	1.780,89
21.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3455,76	3,50	12.095,16

Total Geral	R\$ 10.625.136,13
--------------------	--------------------------