



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
4º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 3**

Apêndice I

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1. Informações Básicas

Número do processo:64327.000595/2026-41

2. Descrição da necessidade

A CRO 3 tem a incumbência de prestar suporte técnico na área de Engenharia de construção às Organizações Militares (OM)no âmbito da 3ª Região Militar (3ª RM), visando à conservação do patrimônio público, à operacionalidade da tropa e ao bem-estarda família militar.

A referida região militar abarca o estado do Rio Grande do Sul, contemplando mais de 40 (quarenta) Organizações Militares do Exército ali sediadas e seus respectivos Próprio Nacional Residencial (PNR). As necessidades de obras e serviços de engenharia das OM são registradas no documento denominado "Ficha Modelo 20", gerenciado pelo Comando Militar do Sul, ao qual a 3ª RM é subordinada. Tal ficha serve ainda à priorização por aquele grande comando das necessidades a serem atendidas de acordo com a urgência das mesma se com a disponibilidade de recursos orçamentários.

Desta feita, torna-se difícil a quantificação exata dos serviços de engenharia, especialmente de manutenção predial, que serão demandados à CRO 3 ao longo do ano. Contudo, considerando-se as vistorias técnicas realizadas por esta Comissão cujos óbices ainda não foram sanados, é possível estimar e quantificar os serviços que poderão vir a ser realizados, gerando, por meio de planilhas de orçamento de referência, o valor do pregão a ser elaborado. Destaca-se, ainda, que a soma dos orçamentos estimativos das vinte primeiras necessidades elencadas nas Fichas Modelo 20 ultrapassa o valor de cinco milhões de reais.

Assim sendo, o processo alvo deste Estudo Preliminar, visa atender à demanda de serviços comuns de engenharia necessários ao perfeito funcionamento das instalações dos imóveis jurisdicionados à 3ª RM. Os serviços objeto deste ETP são caracterizados como comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital e seus anexos por meio de especificações usuais de mercado, na forma do art.6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021.

Tal objeto constitui-se, desse modo, em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão gerenciador e dos órgãos e entidades participantes, não inerentes às categorias funcionais abrangidas pelos planos de cargos da Administração Pública federal (APF).

3. PROBLEMA A SER RESOLVIDO

Apesar da necessidade permanente, a Administração enfrenta limitações práticas para atendimento integral com meios próprios, especialmente:

Impossibilidade de atendimento com pessoal interno (insuficiência/indisponibilidade): equipes orgânicas, quando existentes, normalmente não possuem efetivo, especialidades, ferramentas e disponibilidade para cobrir, de forma simultânea e continuada, múltiplas disciplinas (civil, elétrica, hidrossanitária, mecânica, etc.) e múltiplas OM, com qualidade e prazos adequados.

Indisponibilidade de materiais e peças: as demandas de manutenção exigem insumos diversificados (tubulações, conexões, disjuntores, cabos, componentes de bombas, materiais de cobertura, argamassas, tintas, ferragens, etc.). A aquisição fragmentada e eventual desses itens tende a ser lenta, onerosa e incompatível com a urgência típica de reparos prediais.

Necessidade de pronta resposta a manutenções não programadas: falhas elétricas, vazamentos, entupimentos, problemas de cobertura em períodos chuvosos, panes em bombas e quadros, quebras em esquadrias e outras ocorrências exigem mobilização rápida, sob pena de agravamento do dano, interdição de áreas e prejuízo ao funcionamento.

Risco de interrupção de atividades e aumento de custos: a ausência de contrato contínuo ou a adoção de contratações pontuais por evento tende a elevar custos indiretos (paralisações, improvisos, repetição de processos administrativos, contratações emergenciais) e reduzir a previsibilidade.

Responsabilidade da Administração pela guarda e conservação do imóvel: imóveis públicos devem ser mantidos em condições adequadas de uso e segurança. A inexistência de mecanismo efetivo e contínuo de manutenção aumenta riscos de responsabilização administrativa, patrimonial e de segurança.

Assim, o problema a ser resolvido consiste em assegurar capacidade contínua e padronizada de manutenção, com fornecimento de materiais/peças e mão de obra especializada, atendendo demandas planejadas e imprevisíveis, com controle de custos por referências oficiais e sem depender de disponibilidade interna.

4. Área Requisitante

Área Requisitante	Responsável
CRO 3	Renato Cancherini Lefone – TC QEM

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente contratação tem por requisitos que a CONTRATADA tenha experiência em serviços de manutenção predial. Salienta-se que o termo "predial" não limita os serviços a prédios, englobando casas, aquartelamentos e demais edificações jurisdicionadas à 3ª RM.

Assim sendo, a empresa contratada deverá ter equipe técnica e capacidade operacional para execução de serviços de engenharia elencados no SINAPI e demais sistemas referenciais de custos adotados pela Administração Pública Federal (APF).

Devido tratar-se de manutenção predial de edificação já existente, não haverá alteração em fachada e/ou estruturas, nem acréscimo de áreas; sendo as intervenções mais comuns exemplificadas pela lista a seguir:

Lixamento, emassamento e pinturas em geral, instalação de forro de gesso e PVC, colocação de revestimento e piso, chapisco, emboço e reboco de paredes e tetos, substituição de fiação, eletroduto, disjuntores, quadros e medidores, abertura/fechamento de rasgo em parede, vala e elemento estrutural, Substituição de louças/metais/aparelhos sanitários/registros/barrilete, reparos em sistema de SPDA e aterramento, substituição de vidros e esquadrias, reparo de esquadrias e grades, reparos e substituição em telhados, manutenção de prumadas de banheiros e cozinhas, impermeabilização de reservatórios e cisterna, revitalização de redes de água, incêndio ou esgoto, manutenção de quadros elétricos, execução de calçadas e acessibilidade, manutenção em fachadas, manutenção/substituição de sistema de gás e individualização.

As planilhas finais de Orçamento de Referência listando os serviços e quantitativos que podem ser demandados constarão no Termo de Referência a ser elaborado.

A empresa deverá ter capacidade de atender diversas demandas simultaneamente, conforme as demandas surgirem. A empresa contratada deverá disponibilizar equipe (engenheiro e mestre de obras) exclusiva para os serviços, quando a contratante assim o solicitar.

Os serviços deverão ser executados conforme as exigências feitas pela CONTRATANTE, dentro dos prazos previstos e obedecendo aos critérios de qualidade e da boa técnica. A empresa contratada deverá ser capaz de iniciar os serviços de manutenção no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço.

Tendo em vista os futuros serviços serem executados dentro de áreas militares, a futura CONTRATADA estará sujeita às rotinas e às normas de segurança militar (horários, necessidade de identificação e etc.).

Os requisitos de qualificação econômico-financeira, os quais dependem do orçamento final do objeto da contratação, serão os previstos no Edital.

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Termo de Referência.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

Registra-se que a prestação dos serviços em tela não exige regime de dedicação exclusiva de mão de obra, nem gera vínculo empregatício entre os funcionários da CONTRATADA e a CONTRATANTE; inclusive, é vedada qualquer relação entre os funcionários da CONTRATADA e a CONTRATANTE que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A natureza do serviço é não continuada.

Critérios e práticas de sustentabilidade adotados:

- Uso de lâmpadas LED de alto rendimento e de luminárias eficientes;
- Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.
- Priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
- Observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente –CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

Não há necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

6. Análise das Alternativas possíveis

Para solucionar a demanda de manutenção predial relativamente aos imóveis jurisdicionados à 3ª RM, foram levantadas 03(três) possibilidades:

1) Execução Direta – A 3ª RM possui mais de 40 (quarenta) aquartelamentos, além de seus respectivos Próprios Nacionais Residenciais (PNR), entre edifícios, garagens de equipamentos e viaturas de grandes portes, estandes de tiro, galpões, prédios e casas; o que exigiria uma grande quantidade de mão de obra fixa e com expertise extremamente variada. A mão de obra fixa, composta pelos soldados que incorporam anualmente no serviço militar obrigatório de alguns desses

aquartelamentos (Pelotão de Obras - PO), não é suficiente em quantidade ou experiência profissional capaz de solucionar, por si só, toda a necessidade de manutenção. Ademais, a CRO 3 não possui PO.

2) Contratação de mão de obra específica - Com a finalidade de reforçar, em pessoal profissional, os Pelotões de Obras dos quartelamentos, caso a 11ª RM realizasse a contratação de mão de obra específica para realizar a manutenção diretamente, o aumento de efetivo acarretaria um incremento exponencial do custo para manter funcionários de forma perene, restando assim a opção pela terceirização dos serviços de manutenção que ultrapassam a capacidade de execução dos PO disponíveis.

3) Terceirização dos serviços de manutenção predial - A contratação de empresa para realizar os serviços de manutenção que ultrapassam a capacidade de execução dos PO disponíveis, com emprego de pessoal, material e equipamentos, diminui a necessidade de pessoal permanente, diminui a logística de aquisição de todos materiais e equipamentos necessários, tanto em quantidade como em diversidade, e atende às eventuais necessidades de pronto emprego (casos de urgências), desonerando sobremaneira a administração pública.

Face ao exposto, este Estudo Preliminar conclui que a melhor alternativa para solução da necessidade em tela é a TERCEIRIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL.

Complementarmente, resta definir o enquadramento legal do procedimento de contratação ser realizado.

Resta analisar o SRP como opção a ser adotada:

De acordo com o Decreto Nº 11.462, de 31 de março 2023, em seu Art. 3º, Parágrafo único:

"O SRP poderá ser utilizado para a contratação de execução de obras e serviços de engenharia, desde que atendidos os seguintes requisitos:

*I - existência de **termo de referência**, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo padronizados, sem complexidade técnica e operacional; e*

*II - **necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado**. (grifo nosso), e*

III - ausência de complexidade técnica e operacional."

Como já abordado no item 2 deste estudo, a CRO 3 apoia diversas organizações militares com acompanhamento de serviços comuns de engenharia, possibilitando a manutenção de suas edificações afim de garantir o perfeito atendimento das necessidades de seus usuários, bem como a segurança. Neste sentido, a demanda por esses serviços é frequente, pois as manutenções são corriqueiras em qualquer tipo de edificação, somado ao volume que os vários quartelamentos representam. O fato de não proceder com as manutenções acarretaria em perdas materiais das edificações e riscos para seus usuários. As manutenções também são previstas em diversas normas

técnicas brasileiras. Dessa forma, o item II é atendido, na caracterização de um SRP, pois verificamos a necessidade frequente dos serviços.

Os serviços de manutenção são classificados como comuns de engenharia, justamente pelo fato de existir padronizações em suas aplicações, de forma que, por exemplo, um "assentamento de piso cerâmico" trata-se de um serviço que qualquer pedreiro executa, utilizando os mesmos recursos, sendo obtido o mesmo resultado final. O que também acontece com um serviço de pintura de parede, de execução de uma calçada de concreto, de troca de tomadas elétricas, todos exemplos de serviços aplicados em manutenção, serviços de baixa complexidade, atendendo ao item III.

Por fim, a partir do levantamento dos serviços baseados nas últimas demandas e vistorias técnicas, é possível estimar quantidades e produzir um Termo de Referência, atendendo o item I para classificação como SRP.

Assim, entende-se que o enquadramento legal do procedimento de contratação se dará na modalidade PREGÃO, na forma eletrônica, por Sistema de Registro de Preços (SRP), tendo como critério de julgamento o MAIOR DESCONTO POR ITEM, com regime de execução empreitada por preço unitário com fundamento nos Incisos XXVIII e XLI do Artigo 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

7. Levantamento de Mercado

Para implementação da alternativa de solução selecionada, a saber: TERCEIRIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, segue o levantamento de mercado:

A manutenção predial pode ser atendida por diversas empresas do segmento no país. A título de exemplo desse tipo de contratação por outros Órgãos, temos:

- Contratação de empresa especializada na prestação de Serviços comuns de engenharia inerentes à manutenção predial com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, nos imóveis jurisdicionados à 11ª RM, localizados em Brasília/DF, Formosa/GO, Cristalina/GO e Goiânia/GO da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar, número do Processo 64332.001351/2024-44;

- Contratação eventual de empresa especializada para, sob demanda, prestar serviços de recuperação e reparação de bens imóveis e infraestruturas das Organizações Militares do Rio Grande do Sul afetadas pelas fortes chuvas do mês de maio de 2024, no contexto da Operação Taquari II da Comissão Regional de Obras da 2ª Região Militar, número do Processo 64326.001304/2024-80;

- Contratação de empresa especializada para a execução de serviços comuns de engenharia voltados à adequação dos espaços físicos da Procuradoria-Geral de Justiça (PGJ) em Palmas-TO, e da Promotoria de Justiça de Colinas do Tocantins, contemplando: a implantação de novos gabinetes

de Procurador de Justiça com banheiros privativos, adequação do Plenário do Colégio de Procuradores, adequação de setores administrativos, do Espaço Saúde e das instalações da Promotoria de Colinas, número do Processo 19.30.1571.0000472/2026-92;

- Registro de preços para aquisição eventual e futura, sob o critério de julgamento de maior percentual de desconto, destinado à eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, bem como de outros serviços de engenharia de natureza comum, executados por demanda, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, nas sedes do Ministério Público do Estado da Paraíba (MPPB), número do processo 001.2026.014219;

- Contratação de empresa para prestação de Serviços Comuns de Engenharia, não contínuos, destinados à Manutenção Predial das Instalações do complexo do Quartel-General do Exército – Pregão Eletrônico nº 10/2022 - B Adm QGEx, Processo Administrativo nº EB65304.004266/2022-76.

Os serviços não demandam especializações incomuns e os preços de referência estão definidos pelos Sistemas Referenciais de Custos admitidos pela Administração Pública Federal (APF), posto que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital e seus anexos por meio de especificações usuais de mercado, na forma do art.6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021. O mercado é historicamente consolidado e tem plenas condições de atender a necessidade de contratação.

8. Descrição da solução como um todo

Foram consideradas, de forma comparativa, duas abordagens usuais para atendimento das demandas de manutenção:

Alternativa A — Licitação específica para cada demanda (processos fragmentados)

Características:

- Para cada necessidade (ou conjunto pequeno de necessidades), instaura-se novo processo: termo de referência, pesquisa de preços, edital, disputa, adjudicação, homologação e contratação.
- Dificuldade de resposta rápida a ocorrências não programadas.

Desvantagens principais:

- Maior tempo de ciclo entre identificação do problema e execução.
- Maior custo administrativo (repetição de atos e peças).
- Risco de descontinuidade: ausência de contrato vigente quando surgirem urgências.
- Maior probabilidade de contratações emergenciais, com menor competitividade e maior risco de sobrepreço.

Alternativa B — SRP com maior desconto sobre planilha oficial (solução pretendida)

Características:

- Realiza-se licitação para registrar preços/condições (desconto) e permitir contratações sob demanda, por OS, conforme surgem necessidades e/ou conforme há liberação de recursos.
- Preços baseados em referência oficial, com desconto ofertado em disputa.

Vantagens principais:

- Agilidade e flexibilidade: permite execução ao longo da vigência, conforme demandas e orçamento.
- Padronização e objetividade: composições e critérios de medição já estruturados por referência oficial.
- Maior competição e economicidade: disputa por desconto tende a gerar ganho ao erário, especialmente em objetos comuns e amplamente disputados.
- Redução do custo transacional: um processo licitatório atende múltiplas demandas futuras.

Conclusão do levantamento

A solução por SRP com maior desconto sobre planilha oficial é amplamente utilizada na Administração Pública para serviços comuns de manutenção e se mostra mais adequada ao uso eficiente do erário, por reduzir retrabalho processual, permitir atendimento contínuo e gerar competição por desconto.

Adicionalmente, trata-se de objeto com ampla oferta no mercado: há diversas empresas de engenharia e manutenção aptas a executar serviços comuns (civil, elétrica, hidrossanitária e mecânica), o que favorece a competitividade, como usualmente verificado em certames similares.

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação, por Sistema de Registro de Preços, de empresa(s) especializada(s) para execução de serviços comuns de manutenção, de preservação e de recuperação, com fornecimento integral dos insumos, equipamentos e mão de obra necessários à execução, observados os parâmetros técnicos, critérios de medição e referenciais oficiais, notadamente aqueles previstos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, adotando-se, de forma complementar e subsidiária, outros sistemas oficiais de referência econômica reconhecidos.

A execução ocorrerá sob demanda, mediante Ordem de Serviço, possibilitando:

- atendimento de manutenções preventivas e corretivas;
- resposta a ocorrências não programadas;
- priorização conforme criticidade e disponibilidade orçamentária;
- controle de custos por referência oficial e desconto licitado;
- rastreabilidade, medição e aceite pela fiscalização.

Segue abaixo uma planilha com serviços de maior recorrência que, considerando todo o universo de demandas, **certamente serão contratados** ao longo da vigência da ata de registro de preços, tendo em vista as características das descrições feitas por cada Organização Militar (OM), via OPUS, nas quais, tais serviços de manutenção, conservação e reparação **apresentam grande recorrência**, a qual será utilizada para o julgamento objetivo das propostas.

Item	Código	Banco	Descrição	Und
1			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	

Item	Código	Banco	Descrição	Und
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
1.4	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²
1.5	97062	SINAPI	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024	m²
2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
2.1	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³
2.2	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XK
3			SERVIÇOS PRELIMINARES	
3.1	104791	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²
3.2	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M
3.3	104786	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M
3.4	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²
3.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²
3.6	97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³
3.7	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²
3.8	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²

Item	Código	Banco	Descrição	Und
3.9	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM ² , FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M
3.10	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
3.11	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
3.12	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
3.13	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
3.14	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
3.15	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M
4			CANTEIRO DE OBRAS	
4.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²
4.2	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m ²
4.3	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES
4.4	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES
5			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
5.1			ÁGUA FRIA	
5.1.1	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.2	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
5.1.3	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.4	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.5	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.1.6	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.1.7	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.1.8	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	N
5.1.9	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.10	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
5.1.11	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
5.1.12	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.13	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
5.1.14	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	M

Item	Código	Banco	Descrição	Und
5.1.1 5			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
5.1.1 6	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.2			ESGOTO	
5.2.1	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.2	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.3	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN
5.2.4	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.5	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.6	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.7	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.8	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.9	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
5.2.10	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.11	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.12	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M
5.2.13	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M
5.2.14	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M
5.2.15	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.16	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN
5.2.17	89709	SINAPI	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
5.3			APARELHOS SANITÁRIOS	
5.3.1	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.2	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.3	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
5.3.4	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.5	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.6	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.7	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.8	86936	SINAPI	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
5.3.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN
5.3.10	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN
6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
6.1	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.2	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.3	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.4	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.5	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.6	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.7	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
			PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
6.8	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.9	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.10	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.11	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.12	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.13	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.14	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.15	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.16	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.18	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.19	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN
6.20	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
6.21	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
6.22	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
6.23	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
6.24	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
6.25	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
6.26	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.27	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.28	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.29	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.30	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.31	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.32	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.33	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.34	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M

Item	Código	Banco	Descrição	Und
6.35	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.36	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.37	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.38	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.39	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.40	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M
6.41	91176	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M
6.42	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M
6.43	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.44	104450	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.45	104447	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
6.46	104446	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.47	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.48	95541	SINAPI	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	UN
6.49	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
6.50	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN
6.51	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
6.52	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
6.53	104406	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M
6.54	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.55	95808	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.56	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.57	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.58	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M

Item	Código	Banco	Descrição	Und
			AF_03/2023	
6.59	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.60	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.61	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.62	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
6.63	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M
6.64	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.65	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
7			INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	
7.1	92670	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.2	92349	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.3	92379	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.4	97498	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M

Item	Código	Banco	Descrição	Und
7.5	92655	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (21/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M
7.6	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (11/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M
7.7	92653	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (11/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M
7.8	92656	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M
7.9	92706	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.10	92685	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (21/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.11	92928	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 11/2" X 11/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.12	92910	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 21/2" X 11/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.13	92913	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 21/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.14	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
7.15	95696	SINAPI	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 °C, UNIÃO POR ROSCA DN15 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN
7.16	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN

Item	Código	Banco	Descrição	Und
8			PAREDES E PAINEIS	
8.1	96368	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m ²
8.2	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m ²
9			COBERTURA	
9.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M
9.2	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M
9.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²
9.4	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m ²
9.5	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	KG
10			IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	
10.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m ²
10.2	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_09/2023	M
10.3	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M
10.4	87380	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO	m ³

Item	Código	Banco	Descrição	Und
			ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	
10.5	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	m ²
10.6	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M
10.7	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO1:3, E=4CM. AF_09/2023	m ²
10.8	98568	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO1:3, E=4CM. AF_09/2023	m ²
10.9	83669	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	m ²
10.10	87747	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²
10.11	87371	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m ³
10.12	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m ²
10.13	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²
11			ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	
11.1	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE90X210 CM, ESPESSURA DE10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	UN
11.2	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO10 MM, SEM ABERTURA. AF_10/2025_PS	m ²
11.3	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m ²
11.4	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO -	m ²

Item	Código	Banco	Descrição	Und
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	
11.5	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN
11.6	100698	SINAPI	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_10/2025	UN
11.7	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN
11.8	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_10/2025_PS	M
11.9	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M
12			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	
12.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²
12.2	87797	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	m²
12.3	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²
12.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²
12.5	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²
13			PISOS/SOLEIRAS E RODAPÉS	

Item	Código	Banco	Descrição	Und
13.1	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²
13.2	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²
13.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE10 M². AF_02/2023_PE	m²
13.4	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_02/2026	m²
13.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M
14			PINTURAS	
14.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²
14.2	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²
14.3	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²
14.4	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²
14.5	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²
14.6	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²
14.7	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²
14.8	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²
14.9	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²

Item	Código	Banco	Descrição	Und
14.10	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m ²
14.11	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m ²
15			PAVIMENTAÇÃO	
15.1	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m ²
15.2	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m ²
15.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m ³
15.4	105005	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m ²

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Há, na área de responsabilidade da 3ª Região Militar, dezenas de Unidades, com demanda de manutenção, conservação e reparação.

Há a necessidade de se preparar um processo para que, quando for possível executar os serviços nas Unidades, haver preços registrados para que haja celeridade na contratação das empresas e viabilidade da aplicação dos recursos para o perfeito funcionamento das Organizações Militares.

Para a formação da demanda, a equipe técnica do CRO 3, valeu-se do apoio do Sistema de Engenharia do Exército, extraindo informações da base de dados do Sistema Unificado do Processo de Obras (OPUS).

O OPUS é operado sob gestão da Diretoria de Obras Militares (DOM), diretamente subordinada ao Departamento de Engenharia e Construção (DEC), que é o Órgão de Direção Setorial (ODS) do Exército Brasileiro cuja missão é “Assegurar o regular e efetivo emprego do Sistema de Engenharia do Exército, em benefício do Estado Brasileiro, realizando as gestões de Projetos, Obras, Patrimônio Imobiliário, Meio Ambiente, Materiais de Engenharia e Operações de Engenharia”.

Nesse contexto, o OPUS é um Sistema informatizado de apoio à decisão, que visa suportar as funcionalidades de Planejamento, Programação, Acompanhamento, Fiscalização, Controle, Gerência e Execução de Obras e Serviços de Engenharia de todas as atividades dos macroprocessos finalísticos do Sistema de Obras Militares do Exército (SOM) e seus atores, tanto no nível executivo, quanto gerencial e estratégico.

Tecnicamente, o OPUS é um Sistema corporativo do tipo GRP - Government Resource Planning com Inteligência Espacial/Geográfica (Geoprocessamento) para controle de obras e ativos.

Dentre as dezenas de funcionalidades do OPUS, além daquelas comuns na maioria dos sistemas, corporativos ou não, devem ser destacadas:

a. Plano Diretor de Organização Militar (PDOM)

O Plano Diretor de Organização Militar representa a plano de ocupação de uma Organização Militar (OM) em uma ou mais áreas (imóveis). O PDOM deve contemplar as benfeitorias existentes, a construir e a demolir. Sua atualização é de responsabilidade da OM e sua aprovação de responsabilidade da DOM.

No OPUS, o PDOM é o elemento base para a gestão de obras, consequentemente, toda obra deve estar associada a uma benfeitoria.

b. Inclusão de Demandas

Caso a necessidade seja de obra, serviço de engenharia ou material de gestão da DOM, cada uma das 650 Organizações Militares do Exército insere suas demandas, anexando orçamentos, imagens e justificativas, de maneira que toda cadeia de gestão das atividades relacionadas a esse tipo de requisição tem acesso às informações constantes do sistema.

A Ficha Modelo 18 (FM18) é o documento com o qual as OM consolidam suas necessidades específicas e as encaminham para os Cmdo RM que as apoiam. Após solicitar e priorizar seus pedidos, a OM deverá encaminhar a FM18 para o Cmdo RM.

Os Comandos das Regiões Militares, por sua vez, consolidam as demandas de todas as FM18 das OM, emitindo a Ficha Modelo 20 (FM20), a qual servirá de base para que a DOM disponibilize recursos para atendimento das demandas de obras, serviços de engenharia, serviços de manutenção de bens imóveis e materiais registrados.

As demandas registradas poderão ser canceladas ou alteradas, conforme evolução das prioridades, orçamentos, fases licitatórias, entre outros. É possível, ainda, alterar a demanda, por recebimento total ou parcial de recursos advindos de outra fonte, distinta da DOM.

- c. Priorizar e encaminhar a ficha modelo 18
- d. Priorizar e encaminhar a ficha modelo 20
- e. Informar conclusão de licitação

Visando a otimização do uso de recursos financeiros, a DOM vem disponibilizando Expectativas de Crédito para antecipar o processo licitatório de obras. Expectativa de Crédito é um instrumento no qual a DOM compromete-se com o atendimento de uma necessidade e a UASG poderá – em termos de licitação – expedir atos convocatórios, receber e abrir as propostas, adjudicar o vencedor do certame, mas somente homologar (ato privativo do OD), contratar e empenhar a despesa quando houver a disponibilidade efetiva do crédito orçamentário, ou seja, a emissão de Nota de Movimentação de Crédito (NC).

Ao concluir o processo licitatório, a UASG deverá informar os dados da licitação por meio do Sistema OPUS. Essa informação permitirá a programação da respectiva descentralização, que será executada após a liberação de recursos orçamentários.

- f. Analisar Necessidade de Vistoria Técnica
- g. Cadastrar Orçamento de Projeto
- h. Aprovar Projeto Localmente e Encaminhar para Análise
- i. Elaborar Parecer de Projeto
- j. Cadastro de Contrato

- k. Cadastro de Orçamento de Contrato
- l. Acompanhamento Financeiro de Empenho
- m. Acompanhamento Financeiro de Pagamentos
- n. Realizar Medição Física
- o. Pedido e Gerenciamento de Termo Aditivo/Reajuste
- p. Gerenciamento de Apostilamento
- q. Concluir Contrato
- r. Rescindir Contrato
- s. Integração com o CIPI

Superadas as apresentações do OPUS e suas funcionalidades, passa-se a tratar da possibilidade que o sistema oferece, no sentido de consolidar todas as demandas, seja por OM, por RM, ou por qualquer critério que o gestor necessite.

Para o processo licitatório em pauta, o OPUS foi ferramenta fundamental para que as demandas da Área de Responsabilidade da 3ª Região Militar (3ª RM), que compreende o estado do Rio Grande do Sul, pudessem ser levantadas e filtradas. A esse respeito, devem ser ressaltados os resultados obtidos e os filtros utilizados para que a demanda sofresse relevante diminuição, de maneira que pudesse ser vinculada ao processo licitatório pretendido.

Ao filtrar as demandas das OM vinculadas à 3ª RM, no OPUS, foi encontrado um valor total de R\$ 5.885.032.712,56 (cinco bilhões e oitocentos e oitenta e cinco milhões e trinta e dois mil e setecentos e doze reais e cinquenta e seis centavos), ou seja, mais de cinco bilhões de reais. Diante de um montante tão alto, foram realizados diversos filtros, como a retirada de demandas cujas licitações já estavam concluídas ou em andamento, das demandas de obras, das demandas de materiais e de demandas de valores acima de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), por tenderem a serviços de maior complexidade, desviando do escopo estabelecido.

Bens imóveis por conta contábil mar26 3RM

Conta Contábil		Saldo - R\$ (Conta Contábil)
123210101	'= IMOVEIS RESIDENCIAIS / COMERCIAIS	537.671.531,41
123210102	'= EDIFICIOS	11.646.047,79
123210103	'= TERRENOS/GLEBAS	1.036.563.823,07
123210104	'= ARMAZENS/GALPOES	39.342.241,00
123210105	'= AQUARTELAMENTOS	3.908.131.543,08
123210106	'= AEROPORTOS/ESTACOES/AERODROMOS	24.590.548,75
123210107	'= IMOVEIS DE USO EDUCACIONAL	20.701.056,00
123210109	'= FAZENDAS, PARQUES E RESERVAS	35.414,10
123210110	'= IMOVEIS DE USO RECREATIVO	17.054.226,89
123210111	'= ILHAS	15.665.013,25
123210114	'= MUSEUS/PALACIOS	18.318.093,15
123210116	'= HOSPITAIS	254.747.041,32
123210122	'= ESTACIONAMENTOS E GARAGENS	200.000,00
123210198	'= OUTROS BENS IMOVEIS REGISTRADOS NO SPIUNET	366.132,75
		5.885.032.712,56

No presente processo, foram consideradas e filtradas as necessidades das OM relacionadas na tabela abaixo:

UASG	OM	ENDEREÇO
160382	1º C Geo	Rua Cleveland, 250 -Santa Tereza, Porto Alegre - RS

160395	1º CTA	Rua dos Andradas, 562 -Centro Histórico, Porto Alegre - RS
160385	3º B Com GE	Av. da Serraria -Espírito Santo, Porto Alegre - RS
160386	3º BPE	R. Corrêa Lima, 550 -Santa Tereza, Porto Alegre - RS
160387	3º CGCFEx	R. Corrêa Lima, 222 -Menino Deus, Porto Alegre - RS
160388	3º RCG	R. Dr. Salvador França,201 - Partenon, Porto Alegre - RS
160389	8º B Log	Av. Bento Gonçalves,3156 - Partenon, Porto Alegre - RS
160377	8º Esqd C Mec	Av. Orleães,651 -Serraria, Porto Alegre -RS
160392	B Adm Ap/3ª RM	R. Sete de Setembro,310 - Centro Histórico,Porto Alegre - RS
160392	Cmdo 3º Gpt Log	R. dos Andradas,629 -Centro Histórico, Porto Alegre - RS
160393	CMPA	Av. José Bonifácio, 363- Bom Fim, Porto Alegre - RS
160391	CPOR/PA	R. Corrêa Lima, 140 -Menino Deus, Porto Alegre - RS
160396	CRO 3	Rua Sete de Setembro,332 - Centro Histórico, Porto Alegre - RS
160392	Cmdo 3ª RM	R. dos Andradas, 562 -3º Andar – Centro Histórico, Porto Alegre- RS
160395	Cmdo CMS	R. dos Andradas, 562 -3º Andar – Centro Histórico, Porto Alegre- RS
160395	Cmdo 4º Gpt E	R. dos Andradas, 562 -3º Andar – Centro Histórico, Porto Alegre- RS
160392	Cmdo6ª DE	R. dos Andradas, 562 -3º Andar

		– Centro Histórico, Porto Alegre- RS
160399	HMAPA	Av. Mariland, 450 - Auxiliadora, Porto Alegre - RS
160400	PMPA	Av. João Pessoa, 651 -Cidade Baixa, Porto Alegre - RS
-	PRM 03/001	R. dos Andradas, 639 -Centro Histórico, Porto Alegre - RS
160433	19° B I Mtz	Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 908 -Centro, São Leopoldo -RS
160368	3° B Sup	Av. Getúlio Vargas, Nova Santa Rita - RS
160369	3° GAA Ae	Av. Rio Branco, 707 -São Pelegrino, Caxias do Sul - RS
160384	18° B I Mtz	R. Maj. de Souza Lima, 507 - São José, Sapucaia do Sul - RS
160360	6° B Com	Av. Sao Roque, nº 1935- São Roque, Bento Gonçalves - RS
160360	8ª Cia Com	Av. Sao Roque, nº 1935- São Roque, Bento Gonçalves - RS
160411	7° BIB	R. Mal. Floriano, 1840 - Bonfim, Santa Cruz do Sul - RS
160395	CIB	S/N, Av. Perimetral III Exército, Butiá - RS
160262	1° RCC	Estr. Cap. Vasco Amaro da Cunha, 2390 – Boi Morto, Santa Maria -RS
160413	26° Pel PE Mec	R. João Lôbo Dávila -Nossa Sra. do Perpetuo Socorro, Santa Maria -RS
160407	29° BIB	Avenida do Exército, s/nº - Bairro Boi Morto, Santa Maria- RS
160413	3ª Cia Com Bld	R. João Lôbo Dávila -Nossa

		Sra. do Perpetuo Socorro, Santa Maria -RS
160409	3º GAC AP	R. Mal. Hermes – Passo D'areia, Santa Maria -RS
160410	4º B Log	Estr. Cap. Vasco Amaro da Cunha, s/n–São Valentim, Santa Maria -RS
160262	6ª Bia AAAe AP	R. Irmã Dúlce, 2200 - Renascença, Santa Maria - RS
160262	6º Esqd C Mec	R. Irmã Dúlce, 2200 - Renascença, Santa Maria - RS
160413	B Adm Gu SM	Av. Borges de Medeiros, 1515 - Centro, Santa Maria -RS
160413	CA Sul	Estr. Cap. Vasco Amaro da Cunha, 4605 – Boi Morto, Santa Maria -RS
160413	CIBld	Estr. Cap. Vasco Amaro da Cunha, 2700 – Boi Morto, Santa Maria - RS
160413	CISM	Estr. Cap. Vasco Amaro da Cunha, s/n–São Valentim, Santa Maria -RS
160079	CMSM	R. Rad. Osvaldo Nobre,1132 - Passo D'areia,Santa Maria - RS
160413	Cia Cmdo 3ª DE	Rua Dr. Bozano, 15 -Bonfim, Santa Maria -RS
160413	Cia Cmdo6ª Bda InfBld	Av. Borges de Medeiros, 1515 - Centro, Santa Maria -RS
160413	Cmdo 3ª DE	Rua Dr. Bozano, 15 -Bonfim, Santa Maria -RS
160413	Cmdo6ª Bda Inf Bld	Av. Borges de Medeiros, 1515 - Centro, Santa Maria -RS
160415	DSSM	R. Floriano Peixoto, 45- Nossa Sra. do Rosario, Santa Maria - RS

160416	HGSM	R. Mal. Hermes, 190 -Passo D'areia, Santa Maria - RS
160417	Pq R Mnt/3ª RM	R. Rad. Osvaldo Nobre,1130 – Juscelino Kubitschek, Santa Maria - RS
160406	13ª Cia DAM	Rua dos Paiois - Phillipson, Itaara - RS
160422	11ª Cia Com Mec	R. Mal. Rondon, 233 -São Vicente, Santiago -RS
160420	19º GAC	R. Pedro Palmeiro -Santiago-RS
160422	1º Pel PE Mec	R. Jorn. Eudécio Pozo - Centro, Santiago - RS
160421	9º B Log	Av. Aparício Mariense,345 - Vila Nova,Santiago - RS
160422	Cmdo 1ª Bda C Mec	Av. Júlio de Castilho,137 - Centro, Santiago -RS
160422	Esqd Cmdo 1ª Bda CMec	Av. Júlio de Castilho,137 - Centro, Santiago -RS
160423	HGu SANTIAGO	R. Bento Gonçalves,2500 - Jardim das Palmeiras, Santiago - RS
160435	7º RC Mec	R. Sem Denominacao, 390 - Tabatinga,Sant'Ana do Livramento- RS
160434	2ª Bia AAAe	Av. Vinte Quatro de Maio, 1192 - Divisa, Santana do Livramento - RS
160361	25º GAC	Av. Padre Abílio Sponchiado, 680 -Estrela D'alva, Bagé -RS
160362	3º B Log	R. Vinte de Setembro,1055 - Centro, Bagé -RS
160364	3º Pel PE Mec	R. Vinte de Setembro,1055 - Centro, Bagé -RS

160363	3º RC Mec	Nr64 - Av. Espanha -Centro, Bagé - RS
160364	Cmdo 3ª Bda C Mec	R. Gen. João Téles, 1001 - Centro, Bagé -RS
160364	Esq Cmdo 3ª Bda C Mec	R. Gen. João Téles, 1001 - Centro, Bagé -RS
160365	HGu BAGÉ	Av. Portugal, 99 -Castro Alves, Bagé -RS
160404	4º RCC	R. Amaro Souto -Progresso, Rosário do Sul - RS
160392	CIBSB	Rosário do Sul - RS
160526	3ª Cia E Cmb Mec	R. Duque de Caxias -Getúlio Vargas, Dom Pedrito - RS
160380	8º Pel PE	Avenida Zeferino Costa, 5000 – Pestano, Pelotas - RS
160379	9º B I Mtz	Av. Duque de Caxias,344 - Fragata, Pelotas -RS
160380	Cia Cmdo 8ª Bda InfMtz	Avenida Zeferino Costa, 5000 – Pestano, Pelotas - RS
160380	Cmdo 8ª Bda InfMtz	Avenida Zeferino Costa, 5000 – Pestano, Pelotas - RS
160403	6º GAC	R. Moron - Centro, Rio Grande - RS
160383	12º R C Mec	R. Duque de Caxias, s/n- Centro, Jaguarão - RS
160436	22º GAC AP	R. 15 de Novembro,4751 - Vila Julia, Uruguaiana - RS
160438	2º Pel PE Mec	R. 15 de Novembro,4751 - Vila Julia, Uruguaiana - RS
160437	8º RC Mec	R. 15 de Novembro,4751 - Vila Julia, Uruguaiana - RS
160438	Cmdo 2ª Bda CMec	R. Albertino Píres, 200 -Centro, Uruguaiana -RS
160438	Esqd Cmdo 2ª Bda CMec	R. Albertino Píres, 200 -Centro,

		Uruguaiana -RS
160354	10º B Log	Rua Gen, Vitorino, s/nº - Restinga Seca, Alegrete - RS
160357	12ª Cia Com Mec	R. Martin Luther King, 3619 - Cidade Alta,Alegrete - RS
160356	12º BE Cmb Bld	Rua Visconde de Tamandaré, 1000 -Centro, Alegrete - RS
160356	2ª Cia E Cmb Mec	Rua Visconde de Tamandaré, 1000 -Centro, Alegrete - RS
160358	6º RCB	R. Gen. Vitorino, 1231 -Centro, Alegrete - RS
160359	HGu ALEGRETE	R. Demétrio Ribeiro,210 - Centro, Alegrete -RS
160401	5º RC Mec	Rua D'Artagnan Tubino, s/n – Centro, Quaraí - RS
160376	1º RC Mec	Av. Luís Joaquim de Sá Brito, 174-374 - Pró-Morar, Itaqui - RS
160428	1ª Cia E Cmb Mec	Av. Júlio Tróis, 2032 -Várzea, São Borja - RS
160428	2º RC Mec	Av. Júlio Tróis, 2032 -Várzea, São Borja - RS
160392	CIR	Coudelaria De Rincão e Campo De Instrução De Rincão - Brasil, São Borja - RS
160514	COUD RINCÃO	Coudelaria De Rincão e Campo De Instrução De Rincão - Brasil, São Borja - RS
160371	29º GAC AP	R. Padre Francisco Pachêco, 100 – De Fatima, Cruz Alta - RS
160372	Bia Cmdo AD/3	R. Gen. Osório, 1050 -Centro, Cruz Alta – RS
160372	Cmdo AD/3	R. Gen. Osório, 1050 -Centro, Cruz Alta - RS

160531	EASA	Av. Benjamin Constant, 1217 - Centro, Cruz Alta - RS
160431	4º RCB	R. Benjamin Constant, 745-887 - Duque de Caxias, São Luiz Gonzaga - RS
160375	27º GAC	R. Mal. Mallet, s/n - Penha, Ijuí - RS
160250	1º B Com	Av. Venâncio Aires, 6452-6520 - São Carlos, Santo Ângelo - RS
160426	DSSA	R. Tiradentes, 1388 - Geis, Santo Ângelo - RS
160418	19º RC Mec	R. Duque de Caxias, 367 - Centro, Santa Rosa - RS
160366	13º GAC	R. Marquês Ribeiro - Marques Ribeiro, Cachoeira do Sul - RS
160367	3º BE Cmb	R. Marquês Ribeiro - Marques Ribeiro, Cachoeira do Sul - RS
160429	13ª Cia Com Mec	R. Duque de Caxias, 926 - Centro, São Gabriel - RS
160402	6º BE Cmb	R. João Manoel, 1261 - Siqueira, São Gabriel - RS
160430	9º RCB	Av. Francisco Hermenegildo da Silva, 1874 - Independência, São Gabriel - RS

As quantidades são baseadas no valor total estimado a ser contratado, o qual foi consolidado a partir das demandas registradas por cada Organização Militar, no OPUS, constantes do DFD.

Considerando que:

- a licitação será por maior desconto sobre planilha oficial; e
- a contratação será operacionalizada por medições.

Adota-se, para fins de estimativa quantitativa no instrumento convocatório, a metodologia de quantitativo financeiro, em que:

- Quantidade = valor total estimado (em reais)
- Valor unitário = R\$ 1,00

Conforme Anexo, no **Parecer Técnico**, foram agrupadas as demandas conforme região dos bens imóveis.

A distribuição por grupo apresentada foi adaptada para a inserção dos valores fixos para o 3º

BE Cmb e 6º BE Cmb nos grupos das suas respectivas guarnições (Santa Maria e Bagé). A soma dos valores demandados gerou o valor total de cada item da licitação, bem como a quantidade, conforme explicado acima.

Nº do Grupo	Qnt	Valor Unit	Valor Total
1 –Guarnição de Porto Alegre	11.369.288,95	1,00	11.369.288,95
2 - Guarnição de Santa Maria	9.105.674,26	1,00	9.105.674,26
3 - Guarnição de Bagé	5.152.432,97	1,00	5.152.432,97
4 - Guarnição de Pelotas	1.447.734,56	1,00	1.447.734,56
5 - Guarnição de Uruguaiana	4.800.172,53	1,00	4.800.172,53
6 - Guarnição de Cruz Alta	3.124.696,75	1,00	3.124.696,75
TOTAL			35.000.000,00

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$):35.000.000,00

O valor total estimado a ser contratado foi definido com base nas demandas registradas no OPUS, consolidadas para o período de vigência planejado do SRP, considerando a natureza recorrente e a necessidade de atendimento de manutenções preventivas/corretivas.

Tais demandas estão acompanhadas de registro fotográfico, justificativas e pesquisas de preços, baseadas em orçamentos que refletem o preço praticado no mercado.

Este valor também se justifica pela possibilidade de ocorrência de desastres naturais, porque a região Sul do Brasil, especialmente o Rio Grande do Sul, está historicamente sujeita a eventos climáticos extremos, tais como enchentes, alagamentos, vendavais e deslizamentos. Episódios recentes causaram danos significativos à infraestrutura predial das Organizações Militares da 3ª RM, exigindo intervenções emergenciais e onerosas. A recorrência e a imprevisibilidade desses eventos impõem a necessidade de dotação orçamentária suficiente para garantir prontidão estrutural e capacidade de resposta rápida às demandas de manutenção preventiva e corretiva decorrentes desses desastres.

Como por exemplo, no levantamento técnico dos custos de reparação dos danos severos causados pelas catástrofes climáticas de 2024 no Estado do Rio Grande do Sul, originalmente avaliados em R\$ 34 milhões. Desse montante, apenas R\$ 4 milhões foram efetivamente empenhados à época, devido à ausência de um certame licitatório tempestivo no momento da distribuição dos recursos extraordinários. Portanto, a presente contratação não representa um incremento injustificado de gastos, mas sim a recomposição do orçamento necessário para executar as ações remanescentes e essenciais que ficaram represadas por limitações operacionais anteriores, garantindo a continuidade do interesse público e a eficiência administrativa preconizada pela Lei nº 14.133/2021.

Outro fator a se considerar é o acervo imobiliário sob gestão da 3ª Região Militar possui valor patrimonial estimado em aproximadamente R\$6.000.000.000,00 (seis bilhões de reais). O valor pretendido para a presente licitação, de R\$ 35.000.000,00, representa apenas 0,60% (zero vírgula sessenta por cento) desse montante patrimonial, configurando dotação mínima e tecnicamente justificada para assegurar a conservação adequada, a integridade estrutural e a funcionalidade operacional dos imóveis, em consonância com as boas práticas de gestão patrimonial e com a preservação do ativo público.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A regra inserta no § 1º do art. 47 da Lei 14.133/21, é que os serviços sejam divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, de modo a aproveitar os recursos do mercado e a ampliar a competitividade, sem perda da economia de escala.

Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção.

Partindo do princípio de que os serviços são de manutenção de bens imóveis e serão realizados de forma esporádica, a partir da necessidade identificada, há forte relação de dependência entre os diversos serviços e disciplinas necessários à manutenção das boas condições locais, ficando inviável a interação entre várias empresas para a execução de pequenos serviços simples, como já descrito no item 7 deste ETP.

Experiências anteriores demonstraram que a atuação de mais de uma empresa em apenas um ambiente, gera extrema dificuldade de apuração de responsabilidade técnica, caso haja qualquer serviço mal executado ou dano ao imóvel. Além disso, o custo do gerenciamento de vários contratos para a manutenção da mesma área em relação à suposta economia na divisão do objeto, não se mostra evidente.

Nessa esteira, o TCU apregou, por intermédio do Acórdão 1238/2016 – Plenário, que a multiplicidade de contratos, aponta na contramão para melhor efetividade da contratação e solução do problema para a necessidade apresentada.

Conclui-se, pois, que há óbice em parcelar o objeto, utilizando parâmetro diverso do já adotado, qual seja, regiões geográficas e tributação municipal, uma vez que há impacto no serviço caso empresas diferentes executem etapas de manutenção, já que todas as etapas se confundem, pois são concomitantes e impactam uma à outra.

Logo, reuniram-se as Organizações Militares mais próximas dentro da área de responsabilidade da 3ª Região Militar (RS), a fim de viabilizar a execução dos serviços pelas empresas vencedoras, visando à eficiência logística, melhor tempo de resposta e equilíbrio operacional, conforme abaixo disposto:

- Guarnição de Porto Alegre
- Guarnição de Santa Maria
- Guarnição de Bagé
- Guarnição de Pelotas
- Guarnição de Uruguaiana
- Guarnição de Cruz Alta

Além disso, ressalta-se que a contratada será responsável por todas as disciplinas contratadas (civil, elétrica, hidrossanitária, mecânica e correlatas), uma vez que:

- os serviços possuem relação de dependência técnica e operacional (ex.: correção de vazamento pode demandar recomposição civil e acabamento; adequação elétrica pode demandar recomposição de paredes/forros);
- o parcelamento excessivo causaria sobreposição e conflito de responsabilidades, dificultando apuração de falhas, garantia e aceitação;
- aumenta-se o risco de interferências entre frentes de serviço, atrasos e discussões sobre causa do dano;
- a solução integrada melhora a governança, a rastreabilidade e o controle de qualidade, com um único responsável por entrega e garantia.

Assim, a modelagem sem parcelamento por disciplina reduz risco de execução, favorece o resultado e melhora a responsabilização.

Análise comparativa das alternativas de parcelamento adicional do objeto

a. PARCELAMENTO POR CLASSE DE SERVIÇOS/DISCIPLINA (civil, elétrica, hidrossanitária, etc.)

- 1) Vantagens potenciais
 - a) ampliação pontual da competição por especialidade;
 - b) possível participação de empresas de menor porte;
 - c) possível especialização por disciplina.
- 2) Riscos técnicos

As ocorrências de manutenção predial, em regra, não são estanques. Um mesmo evento demanda atuação encadeada e interdependente entre disciplinas distintas, com interfaces críticas entre demolição, reparo, recomposição e acabamento. Há risco de sobreposição de frentes, retrabalho, paralisação parcial, degradação do que já foi executado (dano ao erário), vícios aparentes ou ocultos, e dificuldade de definir causa-raiz do problema.

3) Impactos de gestão/fiscalização

Exige coordenação simultânea de vários contratados no mesmo local, com cronogramas distintos, múltiplas ordens de serviço, frentes de trabalho concorrentes, medições apartadas, recebimentos separados e maior volume de notificações, glosas e registros. Aumenta a dificuldade de apuração de responsabilidade por falhas e atrasos.

4) Conclusão

A eventual diversificação da competição não é vantajosa administrativamente, em relação à perda de unidade técnica da intervenção, do enfraquecimento da responsabilização e do aumento do custo de gestão contratual.

b. PARCELAMENTO POR ÓRGÃO/UNIDADE ATENDIDA

- 1) Vantagens potenciais
 - a) maior proximidade formal entre contratado e unidade demandante;
 - b) possibilidade de atração de fornecedores estritamente locais;
 - c) autonomia contratual por instalação.
- 2) Riscos técnicos

Fragmenta a solução e reduz a escala de cada ajuste, tornando alguns contratos menos atrativos economicamente. Pode gerar padrões distintos de atendimento, maior dificuldade de remanejamento de equipes e equipamentos e maior risco de descontinuidade em unidades com demanda esparsa.

3) Impactos de gestão/fiscalização

Multiplica instrumentos contratuais, designações de fiscais/gestores, expedientes administrativos, controles de saldo, empenhos, medições, recebimentos e processos sancionatórios. Aumenta custo de mobilização e deslocamento, e reduz a eficiência logística.

4) Conclusão

O agrupamento regional já aproveita o mercado local sem pulverizar excessivamente as contratações, preservando escala mínima, resposta operacional e padronização da execução.

c. **SEGREGAÇÃO ENTRE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS E A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1) Vantagens potenciais

- a) aparente especialização entre fornecedor de insumos e executor;
- b) percepção de maior controle direto sobre aquisição de materiais.

2) Riscos técnicos

Em manutenção sob demanda, o material adequado muitas vezes só é definido após vistoria, diagnóstico e abertura do elemento construtivo. A separação entre material e serviço cria risco de incompatibilidade técnica, especificação inadequada, descompasso entre suprimento e execução, ociosidade/armazenagem indevida e fragmentação da garantia.

3) Impactos de gestão/fiscalização

Gera, na prática, duas cadeias de contratação e controle: uma para aquisição de insumos e outra para execução. Implica mais conferências, recebimentos, controles de estoque, responsabilizações cruzadas e discussões entre fornecedor e executor sobre defeitos, perdas, mau uso ou instalação inadequada.

4) Conclusão

Para manutenção predial sob demanda, a solução integrada é mais aderente à realidade da execução, preserva a responsabilização por resultado e reduz riscos operacionais e administrativos.

Além da análise individualizada das alternativas de parcelamento adicional do objeto, concluiu-se que a modelagem atualmente adotada, com agrupamento regional das Organizações Militares e execução integrada das disciplinas por um único contratado em cada item, representa o **parcelamento máximo compatível com a viabilidade técnica e a vantajosidade econômica do caso concreto**. Isso porque, em serviços, a Lei nº 14.133/2021 exige que se considerem, na aplicação do parcelamento, a **responsabilidade técnica** e o **custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da divisão do objeto**, e o TCU registra que o parcelamento pode ser afastado quando os benefícios não compensam o aumento do custo e das dificuldades administrativas da gestão contratual.

No caso específico da manutenção, preservação e recuperação de bens imóveis, a subdivisão adicional do objeto tenderia a ampliar significativamente a carga administrativa de gestão e fiscalização. Isso porque a multiplicação de contratos gera, por consequência direta, **mais atos de designação e acompanhamento contratual**, já que a Administração Pública federal disciplina a

atuação de gestores e fiscais de contratos em regulamento próprio; ademais, o recebimento provisório cabe aos fiscais e o recebimento definitivo ao gestor do contrato ou à comissão designada.

Em termos práticos, mais contratos significam mais expedientes formais, mais controles paralelos e maior consumo de capacidade administrativa da unidade gerenciadora e das unidades apoiadas.

A subdivisão também implicaria **mais medições**. Uma ocorrência que hoje pode ser tratada como uma única intervenção contratual passaria a demandar medições autônomas por contratado, por disciplina ou por unidade, com conferência técnica apartada, validação documental independente e maior probabilidade de inconsistências entre boletins de medição. Em vez de uma cadeia única de execução e conferência, a Administração passaria a administrar várias cadeias paralelas, com diferentes cronogramas, ritmos de mobilização, critérios de apontamento e datas de conclusão.

Da mesma forma, haveria **mais recebimentos provisórios e definitivos**. Se o atendimento de uma mesma patologia predial fosse cindido entre empresas distintas, cada parcela executada exigiria seu próprio fluxo de conferência, ateste e recebimento. Assim, uma intervenção que atualmente enseja um único ciclo de verificação passaria a demandar múltiplos ciclos administrativos, aumentando o tempo de processamento, o risco de pendências documentais e a carga sobre fiscais, gestor do contrato e eventuais comissões de recebimento. Esse efeito decorre diretamente do modelo legal-regulatório da gestão contratual e se intensifica quando há pluralidade de prestadores atuando sobre o mesmo ambiente físico.

Outro efeito relevante é o aumento das **apurações de responsabilidade**. Destaca-se que, especificamente para serviços, o parcelamento pode levar à perda da responsabilidade técnica devido à pluralidade de prestadores e, em obras e serviços de engenharia, ressalta o risco associado às interfaces entre parcelas sem funcionalidade autônoma, com possibilidade de interrupções, degradação do que já foi executado e vícios aparentes ou ocultos. Na manutenção predial, esse cenário é recorrente: uma infiltração pode envolver diagnóstico hidrossanitário, abertura e recomposição civil, impermeabilização e pintura; uma adequação elétrica pode exigir demolição localizada, recomposição de forro ou parede e acabamento. Se cada etapa estiver atribuída a contratados diversos, torna-se mais difícil identificar com segurança se o defeito decorreu do diagnóstico inicial, do material aplicado, da execução intermediária ou da recomposição final.

Como consequência, cresce também o **risco de litígio entre contratadas e entre estas e a Administração**. A pluralidade de prestadores favorece alegações recíprocas de culpa, controvérsias sobre interferência de uma frente na outra, resistência ao aceite de serviços encadeados, pedidos de reprogramação de cronograma e discussões sobre quem deve suportar retrabalhos, correções e ônus de mobilização adicional. O próprio TCU adverte que falhas na análise da viabilidade técnica do parcelamento podem comprometer a responsabilidade técnica e gerar conflitos entre a Administração e os prestadores, bem como entre os próprios prestadores.

Sob o ponto de vista operacional, portanto, o não agrupamento das demandas não produziria apenas “mais contratos”, mas **mais agentes envolvidos, mais interfaces de execução, mais medições, mais recebimentos provisórios e definitivos, mais apurações de responsabilidade e maior propensão a controvérsias**.

Em contrapartida, a solução integrada por grupo regional concentra a cadeia de comando da execução, simplifica a fiscalização, reduz conflitos de interface, melhora a rastreabilidade e preserva um único responsável pela entrega e pela garantia dos serviços, sem eliminar o aproveitamento do

mercado local, já contemplado pelo agrupamento geográfico adotado.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Embora os serviços necessários à manutenção predial sejam repetidos periodicamente, a presente contratação apresenta-se como uma atividade final, ou seja, é um evento único que após realizado não há a necessidade de se realizar outras contratações.

Além disso, não devem ser feitas contratações prévias para a execução dos serviços elencados nessa contratação. Dessa forma, não existem contratações correlatas ou interdependentes que guardem relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada com o planejamento institucional, considerando que:

- há previsão de recebimento anual de verba destinada à manutenção de bens imóveis;
- a manutenção constitui atividade contínua e necessária para disponibilidade das instalações;
- o SRP permite que a Administração empenhe e execute conforme a liberação orçamentária e conforme surgirem necessidades ao longo do exercício, preservando planejamento e evitando descontinuidade.

Existe previsão no PCA 2026 para a contratação deste objeto.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da manutenção predial visa manter os imóveis jurisdicionados à 3ª RM em perfeitas condições de uso por seus usuários, conservando o patrimônio público existente, prolongando o tempo de vida útil dos imóveis e colaborando para a prontidão operacional da tropa.

A modalidade e contratação escolhida (pregão por SRP) busca diminuir o número de licitações de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção predial, realizando contratações objetivas e pontuais relacionadas aos serviços demandados ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços; racionalizando as atividades administrativas necessárias para o atingimento do benefício objetivado.

Outro benefício vislumbrado é a realização de serviços de manutenção predial sem descontinuidade, evitando a contratação de várias empresas para realizar serviços que são interligados entre si.

Por fim, ao executar os serviços sem a necessidade de emprego de pessoal próprio, evitando o desvio destes de suas atividades fins, tendo em vista que toda a mão de obra a ser empregada será a cargo da empresa contratada.

15. Providências a serem Adotadas

Para viabilização e regular processamento da contratação, deverão ser adotadas, no mínimo, as seguintes providências:

1. Instrução processual completa: juntada deste ETP, TR, justificativas técnicas relevantes, rotina de fiscalização e anexos de demanda (OPUS).
2. Análise jurídica prévia: envio do processo para parecer da CJU, conforme fluxos internos e exigências normativas.
3. Publicações e transparência: realização de publicações e divulgações em todos os meios exigidos pela Lei nº 14.133/2021, incluindo os sistemas oficiais aplicáveis.
4. Autorizações formais: obtenção de autorização da autoridade competente nas peças necessárias (abertura, aprovação do TR, autorização para licitar, homologação, adjudicação, assinatura de ARP/contrato, etc.).
5. Cumprimento do checklist da AGU: atendimento integral às listas de verificação e boas práticas aplicáveis à contratação (conforme orientações vigentes no órgão).
6. Definição de fiscais e gestores:
 - designação formal de gestor do contrato/ata;
 - designação de fiscais técnicos (por disciplina ou por região, conforme o caso);
 - designação de fiscal administrativo (quando aplicável).
7. Regras de acionamento e medição: estabelecer fluxo de OS, prioridades, prazos de resposta, critérios de aceite, rotinas de medição e relatórios.
8. Plano de gestão de resíduos: prever exigências mínimas de segregação, transporte e destinação, com comprovação, quando aplicável, especialmente para resíduos de construção civil.
9. Padronização documental: minutas de OS, relatórios, checklists de inspeção, termo de recebimento provisório/definitivo, quando cabível.

16. Possíveis Impactos Ambientais

A execução dos serviços deverá seguir os critérios de sustentabilidade ambiental, conforme estabelecido nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, c/c IN SLTI/MPOG n. 01/2010. A listagem da(s) legislação(ões) vigentes deverá constar do Termo de Referência a ser elaborado.

O principal impacto ambiental da presente contratação refere-se à disposição final dos elementos a serem retirados da área. Dessa forma, deve ser verificado pela fiscalização de forma assídua a destinação dos elementos e a forma de disposição de cada um deles.

Deve ser assegurado que a disposição final dos resíduos da construção civil seja o local adequado, conforme as diretrizes vigentes nas localidades previstas, como a Unidade de Recebimento de Entulho, gerenciada pelo Superintendência de Limpeza Urbana (SLU).

Além disso, deve ser assegurado que a área a ser desobstruída fique acessível para os usuários, sem restos de entulho ou quaisquer elementos que possam gerar acidentes.

É importante que a fiscalização aponte quaisquer irregularidades a serem sanadas pela empresa contratada, de forma a entregar os serviços de forma definitiva e sem quaisquer serviços inacabados, inclusive em relação aos materiais a serem descartados.

Outro cuidado a ser tomado refere-se à utilização eventual de água para a limpeza ou auxílio à demolição dos elementos. Caso esse evento ocorra, deve ser assegurado que não seja infiltrado materiais ou soluções que contaminem os aquíferos subterrâneos.

Para isto, a fiscalização deve estar atenta à verificação de quais materiais estão sendo utilizados para a execução dos serviços contratados.

Especial atenção deve ser direcionada ao uso de solventes e elementos de pintura, para que eles não fluam para as redes de drenagem ou infiltrem no solo. Dessa forma, no local de utilização ou preparo desses materiais, deve ser assegurado que haja uma contenção para o caso de acidentes.

17.Declaração de Viabilidade

A viabilidade está fundamentada nos seguintes aspectos:

- Necessidade contínua e recorrente, compatível com SRP e execução sob demanda.
- Existência de referencial oficial de custos (SINAPI e outras), que padroniza itens, critérios de medição e insumos, favorecendo transparência e o julgamento objetivo das propostas.
- Ampla oferta de mercado para serviços comuns de manutenção, favorecendo competição e maior desconto.
- Redução de riscos administrativos e operacionais, por evitar múltiplas licitações fragmentadas e descontinuidade de atendimento.
- Conformidade com o arcabouço legal de SRP no âmbito federal, conforme regulamentação aplicável.
- Melhor uso do erário, com ganho de escala, disputa por desconto e redução de custos indiretos (tempo e retrabalho processual).

Porto Alegre, RS, 08/08/2026

Elaborado por:

PEDRO HENRIQUE BORTOLOZO MARIA - Capitão

Engenheiro Eletricista - CREA/RJ 2018128413

Adjunto da Subseção de Projetos da CRO 3

Revisado por:

ARTHUR ZANCHETTA DE FIGUEIREDO - Capitão

Engenheiro de Fortificação e Construção - CREA/RJ 2018100882

Chefe da Subseção de Projetos da CRO 3

Aprovado por:

RENATO CANCHERINI LEFONE – Tenente Coronel

Chefe da Comissão Regional de Obras 3

Ordenador de Despesas
